

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 66

De la Thoracectomie précordiale

dans le Traitement de la Médiastino-Péricardite
de la Symphyse du Péricarde et de certaines
Affections du Cœur

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 16 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Louis GIGUET

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Moustiers-Sainte-Marie (Basses-Alpes), le 6 Septembre 1888



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}

3, Rue Stella, 3

—
1913

De la Thoracectomie précordiale

dans le Traitement de la Médiastino-Péricardite
de la Symphyse du Péricarde et de certaines
Affections du Cœur



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1913-1914. — N° 66

De la Thoracectomie précordiale

dans le Traitement de la Médiastino-Péricardite
de la Symphyse du Péricarde et de certaines
Affections du Cœur

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 16 Décembre 1913

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

M. Louis GIGUET

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE DE LYON

Né à Moustiers-Sainte-Marie (Basses-Alpes), le 6 Septembre 1888



LYON

ANC. IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}

3, Rue Stella, 3

—
1913

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ..... DOYEN
J. COURMONT..... ASSESSEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE,
PIERRET, BEAUVISAGE, LACASSAGNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales		ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD
Clinique ophtalmologique		X...
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		X...
Clinique des maladies mentales		FABRE
Clinique des maladies des enfants		ROLLET
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS
Physique médicale		LÉPINE (J.)
Chimie médicale et pharmaceutique		WEILL
Chimie organique et Toxicologie		POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique		CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ
Anatomie		MOREL
Anatomie générale et Histologie		MOREAU
Physiologie		GUIART
Pathologie interne		TESTUT
Pathologie et Thérapeutiques générales		RENAUT
Anatomie pathologique		MORAT
Médecine opératoire		COLLET
Médecine expérimentale et comparée		LESIEUR
Médecine légale		PAVIOT
Hygiène		POLLOSSON (M.)
Thérapeutique		COURMONT (P.)
Pharmacologie		ÉTIENNE MARTIN
		COURMONT (J.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinales	ROCHET

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	MOURIQUAND,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LATARJET	MOURIQUAND	FROMENT
COMMANDEUR	BRETIN	ARLOING (F.)	THEVENOT (Lucien)
NEVEU-LEMAIRE	LERICHE	GUILLEMARD	PIERY
LAROYENNE	THEVENOT (Léon)	POLICARD	COTTE
VORON	TAVERNIER	GARIN	DUROUX
NOGIER	CADE	SAVY	

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. VALLAS, *Président* ; M. LERICHE, *Assesseur* ;
MM. TAVERNIER et COTTE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Témoignage d'affection et de
reconnaissance.

A MA SOEUR

A MA GRAND'MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR VALLAS

Ex-Chirurgien-Major de l'Hôtel-Dieu

Qui nous a fait le grand hon-
neur d'accepter la présidence de
notre thèse.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LERICHE

Il nous a donné l'idée de ce tra-
vail et nous a guidé de ses con-
seils. Qu'il veuille bien croire à
notre profonde reconnaissance.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE

Chirurgien des Hôpitaux

Qu'il veuille bien accepter nos
remerciements les plus sincères
pour la grande bienveillance avec
laquelle il nous a accueilli dans
son service.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ COTTE

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Introduction

Depuis que Brauer eut l'idée dans trois cas de médiastino-péricardite de faire réséquer par Pétersen une partie de la paroi thoracique afin de diminuer le travail du cœur uni au plastron sterno-costal par des adhérences, quelques médecins ont suivi son exemple. Ils ont pensé qu'en présence d'une affection à marche à peu près fatalement progressive, résistant à toute thérapeutique médicale, il était légitime d'avoir recours aux ressources de la chirurgie. Cependant ce n'est pas sans quelque méfiance que l'opération de Brauer a été accueillie : il pouvait, en effet, paraître étrange au premier abord de parler du traitement chirurgical de la symphyse du péricarde et des médiastinites calleuses. Mais grâce à une idée plus exacte de l'opération pratiquée et à la connaissance des résultats très encourageants qui ont été obtenus, on est arrivé peu à peu à se convaincre qu'il y avait peut-être là un moyen de soulager sans des risques trop considérables. Et peu à peu la thoracectomie précordiale s'est répandue en même temps que s'élargissait le cadre de ses indications. On l'a utilisée pour mettre au large ces gros cœurs sans symphyse qui en raison de leur augmentation de volume ne trouvaient plus dans le thorax l'espace nécessaire à leur libre fonctionnement.

Au nombre déjà important des faits publiés, nous ajouterons quatre observations encore inédites de malades

opérés par M. le professeur agrégé Leriche. Ce qui fait l'intérêt de cette petite statistique, c'est qu'elle porte sur des sujets dont les âges varient de 14 à 56 ans, opérés pour des affections cardiaques différentes : symphyse du péricarde, gros cœur avec ou sans lésions valvulaires. Nous aurons donc dans chacune des catégories d'affections cardiaques considérées à l'heure actuelle comme justiciables de l'opération de Brauer un fait nouveau à mettre en parallèle avec les cas déjà publiés.

Nous ne voulons insister ni sur l'historique de la question contenu dans les travaux antérieurs, ni sur l'étiologie et l'anatomie pathologique des symphyses du péricarde et des médiastino-péricardites, qui se trouvent dans tous les traités classiques. Nous nous proposons surtout, par l'examen des observations de savoir quels sont les résultats de la thoracectomie précardiaque, quelles en sont les indications, quelle en est la véritable valeur.

Dans ce but, nous avons essayé de connaître les suites des opérations pratiquées sur les malades dont les observations ont déjà paru en détail dans les diverses publications. Certains n'ont pu être retrouvés ; pour d'autres, nous avons été plus heureux et il nous a été possible d'ajouter quelques lignes à leurs observations. Si nous avons pu le faire, c'est grâce à la grande amabilité de MM. les professeurs Blauel, Braillon, Dünn, Küttner, Morison, Schmidt, Trotter, Wenckeback, de MM. les docteurs Delagenière, Hirtz, Leuret, que nous tenons à remercier au début de ce travail pour tous les renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner sur leurs malades.

Nous remercions également M. le professeur Roque, MM. les professeurs agrégés Mouriquand et Savy, médecins

des Hôpitaux ; M. le docteur Gallavardin, médecin des Hôpitaux ; M. le docteur Cordier, chef de clinique médicale à la Faculté, qui nous ont fourni la partie médicale de nos observations inédites et ont bien voulu s'intéresser à ce travail.

Après un rapide coup d'œil sur l'état actuel de la question, nous étudierons la thoracectomie précardiaque en général, sa signification, sa technique.

Nous l'envisagerons ensuite : 1° dans la médiastino-péricardite et la symphyse du péricarde ; 2° dans certaines affections cardiaques avec gros cœur. Dans les deux cas, nous étudierons les résultats et les indications opératoires.

CHAPITRE PREMIER

Etat actuel de la question

Dans leurs travaux sur le traitement chirurgical de la symphyse du péricarde et de la médiastino-péricardite parus dans le *Lyon chirurgical* en 1909 et 1911, MM. Leriche et Cotte rapportaient les observations publiées et analysaient les diverses études faites sur la question jusqu'en 1911. Il nous paraît inutile de faire remonter au-delà de cette époque ce court historique. Nous nous bornerons à rappeler les travaux parus depuis.

Au cours de 1911, Bascoul étudiait dans sa thèse deux cas de symphyse tuberculeuse du péricarde opérés par Curtillet sans grand succès. Mais ces cas sont intéressants au point de vue de l'indication opératoire, car, en même temps que la symphyse, les malades présentaient l'un des lésions valvulaires, l'autres des lésions tuberculeuses des différentes séreuses.

En septembre 1912, MM. Braillon et Caraven faisaient paraître, dans la *Gazette médicale de Picardie*, l'observation d'un malade atteint de symphyse du péricarde avec adhérences extra-péricardiques et sur lequel fut pratiquée la thoracectomie précardiaque suivie d'une amélioration considérable qui persistait encore en septembre 1913. Puis successivement parurent en décembre 1912 et en janvier 1913 les observations de Simon, Degorce et Dünn. Celle

de Degorce présentait un intérêt particulier, car, en même temps que la thoracectomie précordiale avait été pratiquée un clivage intra-péricardique des deux feuillets de la séreuse.

En janvier 1913, Mercier faisait dans sa thèse une étude générale du traitement des symphyses péricardiques. il ne mentionnait pas les trois observations ci-dessus, mais ajoutait l'observation inédite d'une petite malade du professeur Hutinel opérée par M. Broca.

Enfin, en juin 1913, dans une communication faite à l'Académie de médecine, M. Delagenière (du Mans) exposait, avec beaucoup de détails, l'histoire d'une malade atteinte d'une affection cardiaque difficile à préciser, avec troubles circulatoires graves, et chez laquelle il pratiqua une vaste thoracectomie avec un résultat remarquable. Cette observation s'ajoutant à celles de Morison, Treupel, Bewley, qui avaient pratiqué des thoracectomies pour des troubles cardiaques ne relevant pas d'une symphyse du péricarde, contribuait à orienter la question dans une voie nouvelle, celle de la résection costale précordiale dans certaines affections du cœur avec augmentation de volume considérable de cet organe.

Elle permet en outre de se rendre compte de la valeur, dans ces cas, des résections thoraciques étendues.

CHAPITRE II

La thoracectomie précordiale **Données générales. — Technique**

La dénomination de thoracectomie précordiale doit être préférée à celle de cardiolyse, qui, au premier abord, induit l'esprit en erreur. Le terme de cardiolyse évoque, en effet, immédiatement l'idée d'un clivage intra-péricardique, d'un dédoublement des deux feuillets du péricarde réunis par des adhérences. C'est l'opération qu'avait proposée Delorme, c'est celle que décrit Doyen dans son *Traité de thérapeutique chirurgicale*. Son procédé consiste à perforer le sternum, à inciser à travers la brèche ainsi déterminée le péricarde, à attirer au dehors les deux lèvres de l'incision et, avec l'index, à détruire les adhérences intrapéricardiques. C'est, en somme, une opération dirigée uniquement contre les adhérences intra-péricardiques. Nous rapportons, au cours de ce travail, l'observation d'un malade sur lequel fut effectué un clivage des deux feuillets du péricarde, nous verrons plus loin ce qu'il est permis de penser de ce genre d'opération.

La thoracectomie précordiale au contraire s'attaque au seul facteur thoracique, elle est infiniment moins grave que le clivage intrapéricardique des adhérences, elle consiste simplement à réséquer devant le cœur une partie de la paroi costale. La plupart des auteurs se sont contentés de résections portant généralement sur les 3°, 4°, 5°.

et 6^e cartilages costaux sur une longueur de 7 à 8 cm. Simon et Thornburn ont ajouté à la résection des 5^e et 6^e cartilages costaux celle de la portion correspondante du sternum. Delagenière a enlevé toute la portion du plastron sterno-costal correspondant à la projection du péricarde pariétal sur la paroi. Nous aurons l'occasion de revenir sur les indications de ces résections étendues.

Anesthésie. — Au moment d'intervenir sur un malade dont le cœur est frappé de déchéance plus ou moins avancée, une question de première importance se pose : c'est celle de l'anesthésie. Et maintenant que la technique opératoire est bien réglée, le danger réside moins dans l'acte opératoire lui-même que dans l'anesthésie.

Elle doit particulièrement attirer l'attention. Y a-t-il un anesthésique de choix ? Si on parcourt les observations, on voit que presque tous les anesthésiques usuels ont été employés. Von Beck a donné du chloroforme et de l'éther en faisant précéder l'opération d'une injection de morphine. Lindner, Leuret, Degorce, Delagenière, se sont servis du chloroforme et ne signalent aucun incident d'anesthésie. Le malade de Simon, endormi au chloroforme à cause de sa congestion pulmonaire, présenta du collapsus cardiaque. On continua à l'éther et l'anesthésie s'améliora. De même, le début de l'anesthésie au chloroforme du malade de Harris fut marqué par des spasmes respiratoires et de la cyanose. Après avoir fait la respiration artificielle et donné de l'oxygène, on poursuivit l'anesthésie au chloroforme et à l'éther et tout rentra dans l'ordre. Il serait peut-être exagéré d'attribuer à la seule intervention de l'éther la cessation des phénomènes asphyxi-

ques, cependant on peut remarquer que dans tous les cas où il a été employé l'éther n'a donné lieu à aucun incident d'anesthésie. A Lyon, dans les quatre cardiolysees qu'il a pratiquées, M. Leriche a utilisé l'éther. Toujours l'anesthésie a été remarquablement bien supportée. Il n'est d'ailleurs pas nécessaire de la faire très profonde ; la petite malade qui fait l'objet de l'observation II, chap. VII, fut endormie très légèrement au chlorure d'éthyle et à l'éther que l'on administrait alternativement. Très dyspnéique, l'enfant supporta remarquablement bien l'anesthésie.

Les perfectionnements apportés à la pratique de l'anesthésie locale devaient faire songer à son utilisation, du moins dans un certain nombre de cas. Déjà Pétersen l'avait mise à l'épreuve, mais les douleurs ressenties par la malade l'obligèrent à l'anesthésie générale. Cependant Delbet et Caraven ont pratiqué avec plein succès leurs thoracotomies précordiales sous la seule anesthésie locale. Voici la technique suivie par Caraven et rapportée dans la thèse de Mercier. La solution employée était une solution de novocaïne-adrénaline à 1/200 additionnée de moitié de cocaïne à 1/200. L'adjonction d'une petite quantité de cocaïne supprime la légère douleur qui se produit au moment de l'injection quand on emploie la novocaïne pure et rend l'anesthésie plus rapide. On fit une première série d'injections pour la peau, puis une autre série pour le périoste. L'insensibilité fut à peu près parfaite. Le malade ne proféra pas une seule plainte et ce n'est pas, dit l'auteur, qu'il fut anormalement stoïque, car au moment de la levée des fils il se plaignit énergiquement.

Sur le dernier malade qu'il a opéré, M. Leriche a essayé d'utiliser l'anesthésie locale à la novocaïne. L'incision du

plan musculo-cutané ne fut pas perçue du malade, mais pour réséquer les cartilages costaux on donna de l'éther, sur la demande de l'opéré. L'anesthésie fut du reste admirablement supportée.

Il ne saurait être évidemment question de trancher entre l'anesthésie locale et l'anesthésie générale. L'anesthésie locale est sans dangers, mais elle est plus difficile à réaliser que l'anesthésie générale, elle exige une technique spéciale. Ce ne sont sans doute pas là des objections quand il s'agit d'une opération où l'anesthésie a une aussi grande importance que dans la thoracectomie précordiale.

Aussi pensons-nous que l'on pourra employer soit l'anesthésie générale au chlorure d'éthyle et à l'éther, soit l'anesthésie locale à la novocaïne-adréraline.

Technique. — On pratiquera une résection sous-périoste. Mais une question se pose : c'est celle de l'ablation du périoste profond. Jusqu'en 1907 on avait fait suivre la thoracectomie libératrice d'une complète excision périostique, de façon à prévenir une régénération osseuse qui aurait rétabli les choses dans leur ancien état. A cette époque Fritz Kœnig fit le premier observer que la régénération osseuse ne se produisait pas, car on opérait en tissus non infectés. Depuis presque tous les chirurgiens ont laissé le périoste profond, cette pratique fait courir moins de dangers aux organes sous-jacents; d'ailleurs, chez les malades qui ont pu être suivis longtemps, la paroi thoracique est restée souple au niveau de la fenêtre déterminée par la résection costale.

Cependant, chez le malade qui fait l'objet de l'observation XXXVII on a pu constater un certain degré de régé-

ration de la paroi osseuse, mais l'amélioration considérable qui s'était produite s'est maintenue, il semble donc que l'on doive se contenter de la résection sous-périostée qui est plus simple et plus sûre, la régénération osseuse étant très rare et se faisant très lentement.

L'opération est simple : l'incision détermine un lambeau musculo-cutané à charnière le plus souvent externe. On fait une hémostase soignée du lambeau. Chaque cartilage est incisé au bistouri suivant sa longueur; le péri-chondre est détaché à la rugine, rejeté en haut et en bas, formant ainsi deux lambeaux, l'un supérieur, l'autre inférieur; le cartilage est sectionné au niveau de son extrémité externe. On a alors devant soi une paroi formée par la périchondre profond et les intercostaux.

Dans la majorité des cas on pourra s'en tenir là. Cependant si on soupçonne l'existence d'adhérences sterno-péricardiques on dissociera le triangulaire du sternum, on liera la mammaire interne, on explorera la face postérieure du sternum et si cela est utile et si l'état du malade le permet on réséquera la partie du sternum correspondant aux 3^e, 4^e, 5^e et 6^e cartilages sur lesquels porte habituellement la résection. Celle-ci s'étendra d'ailleurs plus ou moins loin sur les côtés, ceci est une question de cas particuliers.

CHAPITRE III

La thoracectomie précardiaque dans la médiastino-péricardite et la symphyse du péricarde

1° *Dans la médiastino-péricardite.* — C'est contre la médiastino-péricardite que fut primitivement dirigée l'opération de Brauer. Les médiastino-péricardites adhésives, qu'elles soient d'origine extracardiaque, pleurale ou médiastinale ou qu'elles succèdent à un processus primitivement intra-péricardique, aboutissent à un même résultat : la symphyse du péricarde et la création d'adhérences unissant le péricarde aux organes voisins et à la paroi sterno-costale. Ces adhérences solidarissant la paroi et le cœur, ce dernier est obligé de développer à chaque contraction une énergie plus considérable. Tirailé à chaque systole par des brides fibreuses, obligé d'entraîner le plastron sterno-costal rigide il ne tarde pas à s'épuiser, à se dilater et à devenir incapable de suffire au surmenage qui lui est imposé. Et alors apparaissent peu à peu les signes périphériques de la déchéance cardiaque : le système veineux s'engorge, les œdèmes se montrent, le foie prend des proportions considérables. On administre des toniques du cœur, on ne réussit qu'à exciter pour un temps, souvent très court, le muscle cardiaque épuisé. L'amélioration se maintient moins longtemps que dans une asystolie valvulaire ; et après avoir

répondu deux ou trois fois, souvent même pas du tout à l'excitation, le cœur toujours bridé par les mêmes obstacles cède d'une façon définitive et c'est alors l'asystolie terminale.

Il était donc logique de chercher à venir en aide au cœur, sinon en le dégageant du cercle fibreux qui l'enserrait tout au moins en faisant disparaître un facteur important de son surmenage : la rigidité de la paroi à laquelle il était uni. Sans effort de réflexion il est facile de comprendre quel heureux effet pourra avoir dans le fonctionnement d'un organe creux en état constant de retrait et de dilatation, uni à un plastron rigide, la substitution à ce plastron d'une paroi molle et souple, facile à entraîner et n'opposant à peu près plus aucune résistance.

Et, à ce propos, il est un signe sur lequel il faut insister : les uns lui ont attribué une grande importance, les autres lui ont refusé toute valeur : c'est la dépression systolique de la région de la pointe du cœur déjà signalée par Skoda qui pensait que la pointe attirée en haut par le raccourcissement systolique du myocarde se retirait en entraînant la paroi thoracique à laquelle l'unissaient les adhérences. Ce n'est pas un signe de symphyse, mais un signe d'adhérences costo-péricardiques. Sa valeur n'est évidemment pas absolue, mais lorsqu'on constate une dépression systolique pluricostale (Jaccoud) ou la rétraction systolique de la région sterno-costale inférieure et l'épigastre, signalée par Heim et Kreysig, on a de fortes chances de rencontrer des adhérences costo-péricardiques. Pour Brauer, l'indication opératoire se pose nettement chez les malades qui présentent ce signe. Et si on admet, avec le professeur Weill, qu'il est commandé par la myocardite, qu'il ne se manifeste nettement que quand le muscle cardiaque a con-

servé son énergie contractile, on doit lui accorder au point de vue thérapeutique une certaine valeur. On a fait remarquer que la rétraction systolique n'était pas toujours due à l'existence d'adhérences costo-péricardiques parce qu'après la thoracectomie précardiaque le retrait systolique persistait et même était plus accentué qu'auparavant. Effectivement, dans les observations d'Ensgraber, de Schmidt, d'Urban, cette particularité est mentionnée, mais il ne faut pas oublier que l'on pratique presque toujours une simple résection sous-périostée, que les adhérences subsistent en partie et qu'opérant leur traction sur une paroi souple elles l'entraînent nécessairement avec une plus grande intensité.

La thoracectomie précardiaque dans les médiastino-péricardites est donc parfaitement justifiée, elle a une action mécanique, elle supprime un facteur de surmenage du cœur : la rigidité thoracique.

2° *Symphyse du péricarde*.— Si dans la médiastino-péricardite le mécanisme d'action de la thoracectomie précardiaque s'explique en somme aisément, dans les péricardites adhésives consécutives à une péricardite aiguë ou chronique, alors qu'il n'existe encore aucun processus médiastinal ayant amené des adhérences avec les organes voisins, la paroi ou le diaphragme, il est moins facile de se faire une idée des modifications qu'un désossement précardiaque peut amener dans le fonctionnement du cœur entouré de son péricarde adhérent. D'autant plus qu'un certain nombre de symphyses cardiaques peuvent passer inaperçues et sont bien tolérées. Mais le plus souvent dans la symphyse du péricarde le cœur est augmenté de volume,

il est hypertrophié et dilaté, l'asystolie s'installe comme dans la médiastino-péricardite, progressive, résistant au repos et à la digitale. S'il n'existe pas de lésions valvulaires, par la thoracectomie on peut espérer modifier les conditions nouvelles dans lesquelles se trouvent le cœur par suite de l'accolement des feuilletts de la séreuse qui l'entoure. Notons d'abord qu'on le met au large en pratiquant une fenêtre thoracique, ce qui a son importance, puisqu'il est presque toujours hypertrophié ou dilaté.

Sans doute à cette forme de symphyse du péricarde sans médiastinite, le clivage intra-péricardique, paraît mieux convenir, mais les résultats qu'il donne ne sont pas faits pour le faire adopter. Mieux vaut se contenter de la simple thoracectomie, dont le succès est moins assuré que dans la médiastino-péricardite mais qui, en présence d'une symphyse avec asystolie irréductible, mérite tout de même d'être tentée.

De l'opération. — Quelle étendue faudra-t-il donner au désossement dans la médiastino-péricardite et dans la symphyse du péricarde. Dans la majorité des cas il a suffi de réséquer les côtes sur 7 à 9° à partir du sternum. Mais il ne saurait y avoir de règles absolues à ce sujet. M. Leriche s'est contenté de pratiquer la résection des cartilages costaux et a obtenu dans un cas un joli succès. D'autres auteurs ont réséqué jusqu'à 12 cm de côte, Simon et Thornburn ont ajouté à la résection costale celle de la portion correspondante du sternum. Cela dépendra de l'étendue des adhérences que l'on peut explorer en dissociant les fibres du triangulaire du sternum. Cependant dans la médiastino-péricardite, dans presque tous les cas on s'est contenté de

résections peu étendues et on n'a eu qu'à enlever les côtes correspondant à la région ventriculaire pour obtenir de bons résultats. La résection portera le plus souvent sur les 4^e, 5^e et 6^e côtes, on peut remonter jusqu'à la 3^e, descendre jusqu'à la 7^e, Barling a réséqué les 7^e et 8^e côtes.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

B. VON BECK (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1904 *bd.* 73

Etat du malade : Enfant, 8 ans. Médiastino-péricardite après pleurésie chronique et empyème de nécessité. Insuffisance cardiaque avec foie et rate cardiaques.

Opération. — 20 avril 1902 : Morphine, chloroforme, éther. Résection sous-périostée des VI^e, V^e, IV^e et III^e côtes du bord sternal à la ligne axillaire.

Suites. — Au 4^e jour, la contraction cardiaque se régularise. Au bout de trois semaines, la rate et le foie diminuent.

Février 1904. — Jeune homme fort, fait de la gymnastique. Cœur régulier. La paroi thoracique antérieure gauche est sans doublure osseuse.

OBSERVATION II

B. VON BECK (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1904 *bd.* 73

Etat du malade. — Boucher, 26 ans. Médiastino-péricardite après pleurésie. Souffle systolique pulmonaire. Insuffisance cardiaque. Reins, foie et rate cardiaques. Ascite.

Opération. — 13 juillet 1903. Résection des VI^e, V^e, IV^e et III^e côtes du bord sternal à la ligne axillaire antérieure.

Suites. — Fin septembre : Cœur régulier. Foie et rate redevenus petits. Plus d'ascite.

20 janvier 1904. — Santé excellente. Foie et rate petits. Suites inconnues.

OBSERVATION III

B. VON BECK (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1904 *bd.* 73

Etat du malade. — Boucher de 22 ans. Pleurésie en 1902. Troubles cardiaques en 1903. Cyanose, dyspnée, œdème des

jambes. Dépression systolique à la pointe, choc diastolique. Ascite.

Opération. — 26 février 1904. Résection des VI^e, V^e, IV^e et III^e côtes gauches.

Suites. — Cinq jours après, cœur régulier et calme. Respiration plus facile. L'ascite disparaît. Sortie, quatre semaines plus tard. Plus aucun malaise. Suites inconnues.

OBSERVATION IV

BRAUER (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1903, p. 258

Etat du malade. — Monteur, 50 ans. Troubles cardiaques en 1901. En février 1902, œdème des membres inférieurs. Veines du cou saillantes. Collapsus veineux diastolique. Soulèvement diastolique de la paroi. Souffle systolique. Ascite. Gros foie.

Opération. — 1^{er} mars 1902 (Pétersen). Résection des III^e, IV^e et V^e côtes gauches sur 7 à 9 cm. Le pouls qui était à 40 remonte à 52 après l'opération

Suites. — Quatorze mois après l'opération, le malade ne se plaint plus de rien. Il a repris son travail. La matité hépatique est plus petite. Ni ascite, ni œdème. Pouls encore irrégulier.

OBSERVATION V

BRAUER (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1903, p. 258

Etat du malade. — Homme, 25 ans. Pleurésie à 18 ans. Médiastino-péricardite, cirrhose hépatique par congestion. Adhérences pleurales.

Opération. — 5 mai 1902. Anesthésie mauvaise au début, s'améliore après la résection des côtes et du sternum.

Suites. — 20 mai 1902. Ni dyspnée, ni ascite, ni œdème. Mort de broncho-pneumonie en mars 1905. Autopsie : Symphyse pleurale des deux côtés, symphyse du péricarde. Adhérences médiastinales.

OBSERVATION VI

BRAUER (*Archiv. für Klinische Ch^{ie}*) 1903, p. 258

Etat du malade. — Tourneur sur fer, 16 ans. Médiastino-péricardite. Pseudo-cirrhose par congestion.

Opération. — 18 avril 1903 (Simon). Résection des IV^e et V^e côtes et de la portion sternale correspondante.

Suites. — A sa sortie, l'état du malade est bien meilleur. La cyanose, la dyspnée et l'ascite ont disparu. Il monte les escaliers facilement. Suites inconnues.

OBSERVATION VII

UMBER (*Deutsche med. Wochenschrift.*) 1905, p. 562

Etat de la malade. — Femme de 42 ans. Médiastino-péricardite chronique avec adhérences consécutive à une pleurésie gauche.

Opération. — Kœnig. Morphine, éther. Résection sur 7 cm. des VI^e, V^e et IV^e côtes. Suture d'une petite déchirure de la plèvre.

Suites. — Quatorze jours après, l'ascite et les œdèmes ont disparu. Plus de dyspnée.

Deux ans après, la malade était dans un excellent état. Morte six mois après de granulie. Autopsie : Symphyse du péricarde. Adhérences pleuro-péricardiques lâches. Adhérences serrées au niveau du diaphragme.

OBSERVATION VIII

LENHARTZ (*Deutsche med. Wochens.*) 1905, p. 562

Etat du malade. — Péricardo-médiastinite avec grave vice cardiaque.

Opération. — Cardiolyse.

Suites. — Succès très passager.

OBSERVATION IX

KÜTTNER (*In Danielsen*)

Etat du malade. — Boucher, 20 ans. Bronchite aux sommets, il y a dix ans. Il y a six ans, rhumatisme articulaire aigu.

A l'examen : lèvres cyanosées, collapsus veineux diastolique. Rétraction systolique et choc diastolique. Ascite. Gros foie.

Opération. — 9 août 1905. Ether. Résection sous-périostée des IV^e, V^e, VI^e côtes, du sternum à la ligne axillaire antérieure.

Suites. — Neuf mois après : Le malade se sent bien. Il a repris son travail. Pas de dyspnée. Pas d'ascite. Le foie déborde les fausses côtes de deux travers de doigt.

Rétraction systolique encore nette. Collapsus veineux systolique et diastolique.

A la radiographie, les contours du cœur sont peu nets, il est recouvert d'adhérences.

OBSERVATION X

BLAUDEL (*Zentralblatt für Chie*, 1907, n° 33)

L'auteur rapporte deux cas de médiastino-péricardite.

Opération. — Résection sous-périostée des IV^e, V^e, VI^e côtes suivant la technique de Kœnig.

Suites. — Dans le premier cas, qui date de 17 mois, la paroi thoracique est restée souple, elle se rétracte et se soulève à chaque systôle et à chaque diastole. Dans le deuxième cas, qui date d'un an, la paroi thoracique est souple et mobile.

OBSERVATION XI

ENSGRABER (*Thèse de Tübingen*, 1907)

Etat du malade. — Jeune homme, 19 ans. Pleurésie en 1898. Médiastino-péricardite. Echec du traitement médical.

Opération. — Janvier 1906. Résection sous-périostée des IV^e V^e et VI^e côtes.

Suites. — Six mois après, le malade se trouve bien. Ni dyspnée, ni cyanose. Ascite insignifiante. Un an après, l'état général est bon, la paroi est très mobile.

OBSERVATION XII

SCHMIDT (*Deutsche med. Wochens.*, 1905, n° 46)

Etat du malade. — Homme, 24 ans. Pleurésie à 18 ans. Hémoptysies. Médiastino-péricardite. Echec du traitement médical.

Opération. — 7 février 1905 (Lindner). Résection des IV^e et V^e côtes, du bord sternal à la ligne axillaire antérieure. Destruction des adhérences.

Suites. — Treize semaines après, la dyspnée a disparu, l'œdème est insignifiant. Pas d'ascite. Le foie et la rate ont leur volume normal. En juin, quand le malade quitte l'hôpital, il n'a plus aucun signe d'insuffisance cardiaque. Suites inconnues.

OBSERVATION XIII

WENCKEBACH (*British medical Journal*, 1907, p. 63)

Etat du malade. — Malade qui a eu une pleurésie gauche, suivie d'une péricardite avec épanchement. Puis formation d'adhérences avec pouls faible et gros foie. Echec du traitement médical. Aggravation progressive de la situation.

Opération. — 11 janvier 1905 (Roch). Opération assez émouvante, mais dès que la résection fut à peu près complète, la respiration devint meilleure.

Suites. — Dix-huit mois après, le foie était bien moins volumineux, l'œdème a diminué, les urines sont émises en plus grande quantité. Mais une péritonite tuberculeuse très tenace et une pleurésie droite se développaient et le malade mourut de cette « sérositis ».

OBSERVATION XIV

SCHWARZENAUER-BRAMAN (*In Schwarzenauer, Halle, 1907*)

Etat du malade. — Boulanger, 36 ans. Crises rhumatismales nombreuses de 16 à 25 ans. Médiastino-péricardite adhésive. Signes physiques d'insuffisance et de rétrécissements mitraux et d'insuffisance tricuspидienne relative.

Opération. — 13 janvier 1907 (Bramann). Résection sous-périostée de la III^e à la VI^e côte, jusqu'à la ligne axillaire antérieure.

Suites. — Au 4^e jour, disparition de l'ascite et des œdèmes. Au 1^{er} mars, le foie est encore un peu gros, l'œdème et l'ascite ont disparu ; pouls irrégulier, de tension moyenne. Les signes orificiels sont identiques. Suites non connues.

OBSERVATION XV

URBAN (*Wiener medizin. Wochenschrift*, février 1908)

Etat du malade. — Jeune ouvrier de 22 ans. Lésion mitrale compliquée de symphyse avec adhérences étendues sans doute aux organes du médiastin. Insuffisance cardiaque. Echec du traitement médical.

Opération. — Résection des IV^e, V^e et VI^e côtes. On laisse le périoste profond en place.

Suites. — Cinq semaines plus tard, le malade pouvait monter les escaliers ; il n'y avait plus d'œdème. Suites inconnues.

OBSERVATION XVI

KÜTTNER (*In Allgemeine mediz. Zeitung*, 1909, p. 198)

Etat du malade. — Malade de 21 ans, présentant tous les signes d'une médiastino-péricardite.

Opération. — Thoracectomie précardiaque.

Suites. — Cinq mois après l'opération, le résultat est très bon et le malade s'adonne à la danse dans une mesure extraordinaire. Ce malade n'a pu être retrouvé.

OBSERVATION XVII

SOYESIMA (*Deutsche Zeitschrift für Ch^e*, 1909 bd. 98, p. 390)

Etat du malade. — Jeune garçon, 15 ans. Admis avec le diagnostic probable de péricardite avec pseudo-cirrhose hépatique. Il y a de la cyanose des lèvres, les veines du cou sont dilatées, il y a de l'ascite, le foie est gros.

Opération. — 26 septembre 1907. Résection sous-périostée des IV^e, V^e et VI^e côtes.

Suites. — Aucune amélioration. Mort le 10 juin 1908. A l'autopsie, on trouve de la symphyse péricardique et de la périhépatite fibreuse. Les deux saphènes abouchées dans le péritoine sont complètement oblitérées.

OBSERVATION XVIII

F'oynton et Trötter (*The Lancet*, juin 1909, p. 1742)

Elat du malade. — Jeune homme, 16 ans. Antécédents de tuberculose pulmonaire. Symphyse du péricarde avec médiastinite, pleurésie gauche et périhépatite. Le malade est incapable de tout travail.

Opération. — Résection des IV^e et V^e côtes (en 1909) sur 8 à 10 centimètres. On laisse le périoste postérieur.

Suites. — Amélioration lente ; au bout de huit mois, le malade peut marcher pendant plus d'une demi-heure et ne présente le soir qu'un peu d'œdème. Foie et rate moins volumineux.

Au mois d'août 1913, l'état du malade est le suivant : Il n'a pas d'œdème et peut mener une vie active. Il a eu une ou deux petites atteintes de bronchite et une pleurésie avec épanchement, dont il s'est guéri rapidement. Il prend toujours de la digitale. Il semble actuellement évident qu'il n'aurait pu survivre sans l'opération. (TROTTER.)

OBSERVATION XIX

HABERER et VON JAGIC (*Wiener medizin. Wochens.*, 1909, p. 2652)

Elat du malade. — Homme de 28 ans. Signes de péricardite adhésive étendue, avec insuffisance cardiaque.

Opération. — Haberer fait une résection des 6^e, 5^e, 4^e cartilages costaux.

Suites. — Deux mois après, l'état était satisfaisant. Il n'y avait de la dyspnée qu'après une longue marche. Plus de cyanose, peu d'œdème.

OBSERVATION XX

THORNBURN (*British medical Journal*, 1910, I 10)

Elat du malade. — Jeune homme, 15 ans. Asystolie progressive sans lésions valvulaires, avec œdèmes, gros foie, ascité, gonflement inspiratoire des jugulaires. Pouls paradoxal.

Opération. — 30 mars 1905. Chloroforme, éther. Résection des IV^e et V^e cartilages costaux et d'un carré du sternum.

Suites. — La cyanose disparaît rapidement, l'ascite diminue. Le malade se lève au bout d'un mois. La matité cardiaque est moins grande. Le pouls paradoxal n'existe plus. En janvier 1908, il y a quelques signes de faiblesse cardiaque, de l'ascite. En 1909, dyspnée, œdème, passagers. En 1910, il a une légère cyanose de la face, les veines ne sont pas dilatées. Pas d'albumine.

OBSERVATION XXI

SCHLAYER (*Münchner mediz. Wochens.*, nos 14 et 15, 1910)

Etat du malade. — Homme de 49 ans. Polyarthrite depuis 1871. Poussée nouvelle en 1881.

Depuis 1903, ascite avec ponction répétées. Léger souffle systolique et diastolique. Soulèvement diastolique de la paroi. Foie gros et dur.

Opération. — 23 juillet 1904. Résection des 4^e, 5^e et 6^e côtes. Pas d'adhérences entre le cœur et la paroi.

Suites. — Il ne se produit pas d'amélioration. Huit jours après apparaît un épanchement pleural qu'on ponctionne ainsi que l'ascite. Pendant les deux ans qui suivirent, on fut obligé de faire douze ponctions d'ascite. Le malade est mort d'attaque en août 1908.

OBSERVATION XXII

SCHLAYER (*Münchner mediz. Wochens.*, nos 14 et 15, 1910)

Etat du malade. — Homme de 32 ans. Symphyse du péricarde après pleurésie gauche. Souffle systolique de la pointe ; souffle diastolique léger à l'aorte.

Opération. — 11 août 1906. Cardiolyse.

Suites. — Mort de collapsus 12 heures après.

A l'autopsie, symphyse totale du péricarde ; adhérences pleurales. Double lésion mitrale. Légère insuffisance aortique.

OBSERVATION XXIII

LEJARS (*In Roux-Berger, Semaine Médicale*, 1910)

Etat du malade. — Jeune homme de 15 ans, tuberculeux. Souffle d'insuffisance mitrale. Ni œdème, ni ascite, ni signes

veineux du cou. Aucune amélioration par le traitement médical.

Opération. — 8 février 1909 (Lejars). Anesthésie au Billroth. Résection des 4^e, 5^e et 6^e côtes, sur 10 cm. Pas d'adhérences.

Suites. — Aucune amélioration. Mort un mois après l'opération.

OBSERVATION XXIV

LEJARS (*In Roux-Berger, Semaine Médicale, 1910*)

Etat du malade. — Jeune homme, 18 ans. Il avait eu des hémoptysies. Dyspnée, palpitations, cœur gros, pointe mobile. Léger degré de reptation de la paroi. Le pouls offrait parfois le caractère paradoxal. En somme, peu d'éléments en faveur d'une symphyse du péricarde.

Opération. — 15 mars 1909. Résection sous-périostée des 4^e, 5^e et 6^e côtes sur 10 cm. Petite blessure de la plèvre.

Suites. — Aucune amélioration. Mort 2 mois après l'opération.

OBSERVATION XXV

HIRTZ et DELBET (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratique, 5 juillet 1911*)

Etat du malade. — Garçon de café de 21 ans. Crises d'asystolie en juillet 1909, en janvier 1910.

Diagnostic : Symphyse du péricarde avec médiastinite.

Opération. — Intervention sous anesthésie locale à l'adrénaline-novocaïne (M. Delbet). Résection des 3^e, 4^e et 5^e côtes sur 8 cm.

Suites. — L'amélioration subjective a continué à s'accroître depuis l'opération. L'œdème diminuait bientôt, ainsi que la dyspnée. Le foie devenait moins volumineux. L'épanchement pleural se résorbait et la quantité d'urine montait à 1.600 gr.

M. le docteur Hirtz veut bien nous écrire en août 1913 :

« Le malade a repris son métier de garçon de café. Il travaillait 12 heures par jour en mars 1913. A ce moment, il a été perdu de vue. Il venait tous les trois mois à l'hôpital et prenait de la digitale. »

OBSERVATION XXVI

GIBSON (*Edenburg medical Journal*, octobre 1910)

Etat du malade. — Homme 37 ans. Insuffisance mitrale et tricuspidiennne. Dyspnée progressive et œdèmes. Rétraction des 4^e et 5^e espaces et de l'épigastre. Fixité de la pointe.

Opération. — (Caird). Résection partielle des 4^e et 5^e côtes, sans toucher au péricarde.

Suites. — Amélioration pendant quelques semaines, puis aggravation et mort à la suite d'érysipèle. A l'autopsie : Pas de symphyse, mais adhérences entre les côtes, les cartilages et le sternum d'une part, et le feuillet pariétal du péricarde de l'autre.

OBSERVATION XXVII

LEURET (*In La Clinique*, 11 novembre 1910)

Etat du malade. — Malade de 15 ans. Symphyse cardiaque congénitale avec aggravation à 13 ans causée par une poussée de péricardite. Depuis son enfance, la malade garde le lit, et depuis six mois elle garde dans le lit une immobilité absolue.

Opération. — 26 août 1910. Chloroforme. Résection des 4^e, 5^e et 6^e côtes, sur une longueur de 12 cm.

Suites. — Huit jours après, la malade peut s'asseoir. Le 20 septembre, elle peut marcher seule. Trois jours après, elle peut descendre un étage.

L'amélioration a duré deux ans.

Morte au début de 1913, d'une maladie infectieuse au cours de laquelle il y a eu des accidents cardiaques. (Ce renseignement est dû à l'obligeance de M. le docteur Leuret.)

OBSERVATION XXVIII

SUTHERLAND (*Britisch medical Journal*, 1910, p. 2029)

Etat du malade. — Garçon âgé de 6 ans.

Rhumatisme subaigu. Péricardite adhésive avec dilatation du cœur. Double souffle à la pointe.

Opération par Clayton Greene qui enleva une partie des cartilages de la 4^e à la 7^e côte.

Suites. — Depuis lors le malade a eu une scène de défaillance cardiaque mais est mieux et beaucoup plus actif.

OBSERVATION XXIX

KONIGER (*Ertzlich Bezirksverein-Erlangen*, 17 juin 1909)

Etat du malade. — Jeune homme, 20 ans. Médiastino-péricardite calleuse.

Le malade est un véritable infirme.

Opération de Brauer, en 1907.

Suites. — Les signes de stase ne disparurent que quelques mois après. Cet état d'équilibre dura plusieurs mois, puis apparurent de nouveau des signes d'insuffisance cardiaque, mais ils étaient moins durables et cédaient mieux au traitement médical. Le malade, complètement infirme auparavant, peut se livrer à des travaux peu fatigants.

OBSERVATION XXX

CURTILLET et PÉLISSIER (*Lyon Chirurgical*, 1911, p. 462)

Etat du malade. — Garçon de café, 20 ans.

Diagnostic : Asystolie par symphyse du péricarde, d'origine tuberculeuse. Echec du traitement médical.

Opération. — 10 avril 1910. Anesthésie au kéléne-éther. Résection des 3^e, 4^e et 5^e côtes, sur 8 à 9 cm. à partir du sternum. On laisse le périoste profond.

Suites. — Pendant les premiers jours, état stationnaire. Puis la quantité des urines augmente peu à peu, les œdèmes diminuent. Le malade peut sortir. Mort le 25 juin après reprise des symptômes et diarrhée tuberculeuse.

Autopsie : Symphyse du péricarde. Noyaux tuberculeux du péricarde et la plèvre gauche.

OBSERVATION XXXI

CURTILLET et ARDIN-DELTEIL (*In Thèse Bascoul*)

Etat du malade. — Malade, 16 ans. Pleurésie il y a deux ans.

Symphyse du péricarde, probablement d'origine tuberculeuse avec insuffisance aortique et mitrale, hypertrophie du

ventricule gauche et dilatation du ventricule droit. Asystolie grave cardio-hépatique avec œdèmes. Echec du traitement médical.

Opération. — 3 avril 1911. Anesthésie au kéléne-éther. Résection des 4^e, 5^e et 6^e côtes. La plèvre, mince et transparente, est légèrement déchirée. Aucun incident de ce fait.

Suites. — Etat asphyxique 4 heures durant après l'opération. Mort dans la nuit.

Autopsie. — Symphyse du péricarde. Médiastin libre. Insuffisance aortique. Lésions d'endocardite ancienne au niveau du cœur gauche.

OBSERVATION XXXII

BRAILLON et CARAVEN (*Gazette médicale de Picardie*, oct. 1912)

Etat du malade. — Maçon, 41 ans. Rhumatisme articulaire aigu à 16 ans, à 25 ans, 29 ans, 35 ans. Depuis deux ans, dyspnée d'effort, oppression nocturne, œdème des jambes.

Diagnostic à l'entrée : Asystolie irréductible produit sans doute par des adhérences intra et extra-péricardiques rattachant le cœur aux organes viscéraux et à la paroi thoracique. Souffle systolique à la xiphoïde.

Opération. — 3 avril 1912. Anesthésie locale à la novocaïne-adrénaline.

Résection des 5^e et 6^e côtes et cartilages costaux gauches, sur 7 à 8 cm.

Suites. — Amélioration dès le lendemain. L'oppression disparaît, la matité cardio-hépatique diminue, les ondulations systoliques sont remplacées par un battement ressemblant au choc normal. Le 10 septembre, il y a encore de l'arythmie, de l'hypotension, des intermittences. Digitaline pendant dix jours. Le pouls se régularise, la tension augmente.

En octobre 1913, M. le Professeur Brailion a l'amabilité de nous donner des renseignements sur son malade qui est très amélioré, mais qui n'a pas cependant retrouvé sa valeur sociale. Il n'existe plus de crises aiguës d'asystolie, le malade dort bien, il n'a plus de signes physiques de dilatation cardio-hépatique ni de cyanose. Il a engraisé. On note encore un peu de tachycardie, d'arythmie et d'hypotension.

OBSERVATION XXXIII

SIMON (*The British medical Journal*, décembre 1912)

Etat du malade. — Garçon de bureau, 15 ans. Pleurésie gauche à 12 ans. Entré le 14 juin 1912. Asystolite irréductible. Symphyse du péricarde. Rétraction systolique de la paroi. Souffle diastolique. Léger souffle présystolique.

Opération. — 17 juin (Barling). Résection des 6^e, 7^e et 8^e cartilages costaux et côtes sur une longueur de 4 pouces. Plèvre ouverte en 2 endroits. Pneumothorax.

Suites. — Après l'opération, le malade était remarquablement bien.

Le 21 juin, le pouls, qui était à 100, tombe à 60.

Le 29 juin, on n'entend plus aucun souffle diastolique. A partir du 12 juillet, alternatives de haut et de bas, mais en somme, amélioration jusqu'en octobre. A ce moment, tous les symptômes reparaissent.

Mort en mars 1913.

Autopsie : Adhérences généralisées dans le thorax ; adhérences intrapéricardiques et extrapéricardiques unissant le cœur à la paroi et au diaphragme.

Léger épaissement de la mitrale. Cavités cardiaques très dilatées.

OBSERVATION XXXIV

DEGORCE (*Bulletin de la Société médico-chirurgicale d'Indo-Chine*, janvier 1913)

Etat du malade. — Jeune garçon annamite, 14 ans. Entre le 8 octobre 1911, à l'hôpital d'Hanoï. Rien dans ses antécédents que variole. Douleurs précardiales, dyspnée. Tout effort est impossible depuis trois mois. Matité cardiaque augmentée, non modifiée par les changements de position. Souffle systolique intense avec maximum à la pointe. Voussure précordiale très nette. Une ponction du péricarde ne donne rien. On pense à un épanchement péricardique postérieur, car il y a diminution de la dyspnée par la position genu pectorale. On décide d'explorer le péricarde.

Opération. — 11 novembre. Chloroforme. Volet thoracique à la Fontan comprenant les 4^e, 5^e et 6^e côtes. La plèvre adhère au péricarde, elle est légèrement déchirée. Incision

verticale sur une hauteur de 4 à 5 cm. du feuillet pariétal du péricarde. Les deux feuillets fusionnés sont séparés avec le doigt. On termine par la résection sur 10 cm. des 3 côtes comprises dans le volet.

Suites. — Soulagement dans les heures qui suivirent. L'amélioration se poursuit les jours suivants. A partir du 19, le malade peut descendre dans le jardin. Plus de crises de dyspnée, plus de douleurs thoraciques.

Mais à partir du 11 décembre, l'œdème, la cyanose reparaissent, la digitaline reste impuissante et le malade meurt le 2 janvier 1912.

Autopsie. — Les adhérences des deux feuillets péricardiaux se sont reproduits si fortement que le cœur doit être enlevé avec le péricarde pariétal soudé à lui.

Valvules tricuspide et mitrale insuffisantes. Mitrale épaissie. Valvules aortiques épaissies. Le myocarde a une teinte cyanique.

OBSERVATION XXXV

HUTINEL (*In Thèse Mercier*)

Etat du malade. — Garçon, 12 ans. Entre le 21 mai 1912. A eu plusieurs atteintes de rhumatisme articulaire. Symphyse du péricarde avec lésions mitrale et aortique.

Opération de Brauer, le 4 juillet (M. Birer).

Suites. — Aucune amélioration. Mort le 27 juillet.

Autopsie : Péricarde soudé au cœur. Un peu de médiastinite fibreuse et œdémateuse.

Lésions mitrales et aortiques.

OBSERVATION XXXVI

DÜNN et SUMMERS (*The American of the Medical Sciences*, janvier 1913)

Etat du malade. — Jeune homme de 20 ans. Sa maladie a débuté il y a 3 ans.

On ne note dans ses antécédents qu'une diphtérie à 11 ans. Médiastino-péricardite. Souffle systolique intense à la pointe, disparaissant après trois semaines de repos complet.

Opération. — 13 mai 1912 (Summers).

Résection des 3^e, 4^e, 5^e, 6^e côtes avec leurs cartilages, sur 10 cm. Péricarde adhérent à la paroi.

Suites. — Amélioration progressive, mais réelle. En septembre 1913, il fait un travail léger et se trouve en bonne santé.

OBSERVATION XXXVII (inédite)

(Due à l'obligeance de MM. GALLAVARDIN ET LERICHE)

Tuberculose pulmonaire torpide. Pleurésie séro-fibrineuse droite lymphocytaire. Pleurésie séro-fibrineuse gauche. Symphyse du péricarde.

J... Jean, 46 ans, charpentier. Pas d'antécédents héréditaires de tuberculose. Personnellement, il a toujours eu une bonne santé. Il nie la syphilis. Il a fait son service militaire. Alcoolisme léger. Il fait un premier séjour dans le service de M. le docteur Gallavardin, du 10 octobre 1910 au 14 novembre 1910, pour une bronchite des sommets avec hémoptysies, amaigrissement, sueurs nocturnes.

Il revient le 6 décembre 1910 avec de l'œdème des jambes, de la stase veineuse dans les jugulaires externes, un foie un peu gros. Aux poumons, il y a encore des craquements nets dans la fosse sus-clavière gauche. De plus, à la base droite, il y a un épanchement pleural qui est plutôt un épanchement de pleurésie que d'hydrothorax, car il y a un souffle pleurétique très net. D'autre part, le malade a sans doute présenté des signes d'affaiblissement cardiaque ; l'œdème persiste encore aux molléoles, à la face interne des cuisses, au scrotum. La matité hépatique déborde de trois travers de doigt les fausses côtes, les battements jugulaires sont très nets.

Le choc du cœur n'est pas senti, même dans le décubitus latéral gauche, les bruits sont un peu sourds, à rythme pendulaire sans bruits surajoutés.

Ponction pleurale : 1 litre ; formule cytologique franchement lymphocytaire. La radioscopie a montré un épanchement volumineux, un cœur refoulé. Après la ponction, le malade n'est plus essoufflé.

20 décembre 1910. — Plus d'essoufflement, l'épanchement est peu abondant, les œdèmes ont disparu. Le pouls veineux est net. En somme, la scène cardiaque du début a disparu.

28 décembre 1910. — Ponction de 1200 gr. suivie d'œdème aigu avec expectoration albumineuse pendant 3 ou 4 heures.

9 janvier 1911. — Il y a quelques jours, nouvelle ponction de 800 gr., à droite. A gauche, on note un souffle pleurétique, quelques râles, des douleurs irradiées sur le trajet du phrénique. Une ponction en un point déclive ne ramène pas de liquide, soit qu'il n'en existe pas, soit qu'il s'agisse de pleurésie diaphragmatique.

27 février 1911. — Le malade, à peu près apyrétique, conserve un pouls à 104 avec rythme embryocardique. La matité précordiale n'est pas augmentée, on ne peut soupçonner une péricardite avec épanchement. La pleurésie gauche, que le malade a faite ces derniers jours, est en voie de résorption. Encore un peu de liquide à droite ; un peu d'œdème molléolaire. Léger disque d'albumine.

19 avril 1911. — Le malade, qui était à Longchêne depuis un mois, revient avec, au niveau des jambes et de la face interne des cuisses, de l'œdème apparu progressivement depuis 15 jours en même temps qu'une dyspnée croissante. Le foie est gros et déborde le rebord costal d'au moins 3 travers de doigt. Signes nets d'épanchement moyen dans la plèvre droite, sans souffle et pectoriloquie aphone.

La pointe du cœur n'est pas localisable ; les bruits sont sourds, lointains, sans souffles ni bruits surajoutés.

1^{er} mai 1911. — Le malade se sent bien. Une ponction à la base droite a donné 200 gr. de liquide clair. Il y a toujours de l'œdème molléolaire.

19 mai 1911. — Le malade se trouve bien, se lève, descend sans peine dans la cour. Température, 37°5 à 37°8 le soir. La pleurésie droite décroît, l'examen radioscopique fait le 18 montre une main de liquide.

Et cependant la convalescence est longue ; de nouveau l'attention est attirée sur les signes d'affaiblissement cardiaque. L'œdème des jambes est à son maximum aujourd'hui, il y a de la cyanose de la peau des rotules. Les extrémités digitales à ongles incurvés sont cyanosées. Le foie, dur, atteint la ligne de l'épine iliaque.

Cependant, l'exploration cardiaque reste silencieuse, et les signes périphériques vont en se précisant ; l'idée de symphyse péricardique s'impose à l'esprit. En sa faveur, on a l'histoire du malade, les deux pleurésies, l'absence de signes

perçus au niveau du cœur. L'examen physique permet-il d'affirmer ce diagnostic ? Non.

Le choc de la pointe n'est pas senti et ne permet pas de vérifier sa fixité ; au niveau de la région précordiale, à peine quelques battements systoliques dans le premier et le deuxième espace et un léger tirage intercostal. Le pouls veineux jugulaire est très marqué. Pas de collapsus veineux inspiratoire. Le pouls radial est nettement diminué d'amplitude à l'inspiration, surtout forcée, mais étant donné qu'il y a une légère accélération à ce moment-là, le fait n'est pas anormal.

Il y a cependant à côté de l'histoire fonctionnelle, des pleurésies, des signes physiques cardiaques périphériques ; en l'absence des signes centraux, un signe en faveur de la symphyse c'est la forme du bord gauche à l'examen radioscopique qui montre à la naissance des gros vaisseaux une ombre qui contraste avec l'encoche normale notée à ce niveau.

26 mai 1911. — A un nouvel examen radioscopique, on remarque ceci : Le bord gauche du cœur est rectiligne et animé de battements nets qui semblent moins amples que dans un cœur normal. Au moment de l'inspiration, le diaphragme ne semble pas immobiliser de façon appréciable la pointe du cœur. Les jugulaires sont distendues dans la station couchée, le pouls veineux est plus apparent dans la station assise ou debout, il y a donc un peu d'hypertension veineuse. Mais, point plus important, dans la station assise et dans la station couchée, les veines restent également gonflées dans l'inspiration et l'expiration, et le collapsus veineux inspiratoire a disparu.

31 août 1911. — Examen par M. le docteur Cordier : l'amaigrissement continue. L'examen cardiaque reste négatif, les bruits toutefois paraissent un peu plus lointains. La turgescence des jugulaires a presque disparu et il est difficile d'y noter les variations respiratoires. Les œdèmes ont cédé ; il faut une longue station debout pour en faire apparaître sur la crête tibiale. Le foie maintient son hypertrophie, on peut le palper sur tout son pourtour grâce à la souplesse de l'abdomen. Il descend jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

16 septembre 1911. — Examen par M. Gallavardin. Après l'examen complet du malade, on pense toujours à une sym-

physe du péricarde tuberculeuse consécutive à une double pleurésie de même nature.

L'incapacité fonctionnelle est grande, le malade est rapidement essoufflé, même quand il marche un peu vite sur un terrain plat. Sa vie est transformée : très actif auparavant sur les chantiers, il ne peut faire, depuis un mois, un travail même très peu pénible.

Les ongles sont incurvés, il y a de la cyanose des lèvres, même au repos. Les jugulaires distendues battent violemment, l'œdème pré tibial est à peine sensible à gauche.

Mais ce qui domine, c'est la tuméfaction du foie dont le bord inférieur affleure la ligne de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Cette hypertrophie hépatique est d'autant plus caractéristique que l'auscultation des bases pulmonaires n'y révèle aucun râle d'œdème.

Le fonctionnement du cœur droit se trouve donc directement gêné par le carcan péricardique sans que cette gêne fonctionnelle soit due à des troubles de la circulation pulmonaire.

La pointe n'est absolument pas sentie, même dans le décubitus latéral gauche. Les bruits sont normaux, peut-être un peu sourds, mais assez peu pour que chez un malade soupçonné de quelque affection cardiaque on n'y prête aucune attention.

Pas de souffle, pas de rétraction au niveau de la paroi. Le collapsus des jugulaires est bien inspiratoire. Pouls régulier à 80.

Le 23 septembre, le malade passe à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. le professeur Poncet, pour y être opéré.

Intervention le 25 septembre 1911 (M. le professeur agrégé Leriche). Anesthésie générale à l'éther. Incision sur la 5^e côte. Il existe de l'hypertrophie mammaire (on résèque une partie de la glande). On dénude la 5^e côte en laissant l'étui périostique. Le triangulaire du sternum est dissocié. On lie la mammaire. On découvre le cul-de-sac pleural non mobile fixé au péricarde immobile lui-même sous le sternum. On enlève ensuite les 6^e et 7^e cartilages costaux. Le péricarde complètement immobile ne peut être pincé, il paraît adhérent au cœur. Il existe des adhérences rétro-sternales. On a l'impression qu'il faudrait réséquer une partie du sternum, mais on se borne là à cause de l'état du malade. Suture. Petite mèche en bas.

Ablation de la mèche au 3^e jour.

Crachat hémoptoïque le 6^e jour.

Amélioration considérable à partir du 8^e jour. On note la diminution de volume du foie à 24 heures d'intervalle.

7 novembre 1911 (M. Gallavardin). Avant son opération, le malade avait été interrogé minutieusement au point de vue de sa capacité fonctionnelle. En réalité, c'était un infirme qui ne pouvait faire aucun travail sans être essoufflé et que l'ascension d'escaliers rendait anhélant. Actuellement, le rebord hépatique est à un travers de main au-dessous des fausses côtes, mais il a surtout diminué de volume quelque temps après l'opération. Quant à l'essoufflement, le malade prétend qu'il n'y a pas de comparaison avec ce qu'il était auparavant. Lorsqu'il fait l'ascension d'un étage, il est peu essoufflé, mais il l'est encore notablement lorsqu'il en monte deux. On remarque que le malade avait eu autrefois, à deux ou trois reprises, de la digitale sans amélioration.

Le malade sort le 18 novembre 1911. Il est très amélioré, mais il a toujours le foie un peu gros.

18 février 1913. Le malade vient se remonter à l'hôpital de la Croix-Rousse. L'état général est excellent, le poids est de 65 kgs. L'état fonctionnel est vraiment très bon. Pendant toute cette dernière année, le malade a pu faire, soit à Lyon, soit à Barcelone où il est allé pendant cinq mois, le métier de charpentier. Il le faisait comme à 25 ans, montant sur les échafaudages, transportant de lourdes pièces de bois, et cela en étant à peine un peu plus essoufflé que ses camarades. Toutes ses journées étaient de 10 heures et sans interruption pendant un an. Lorsqu'il monte des escaliers d'un pas régulier, il n'éprouve aucun essoufflement, mais seulement à une ascension plus rapide.

A l'examen objectif : aucun signe de stase ; pas le moindre œdème des jambes, pas de râles aux bases et surtout on ne constate plus aucune hypertrophie hépatique. Les jugulaires au lieu d'être turgescents comme auparavant, ne le sont pas et ne présentent qu'un léger poulx veineux du bulbe.

Au cœur, les bruits sont sourds, lointains, mais réguliers à 70. A noter cependant comme phénomène nouveau que la plaie sternale qui s'était complètement cicatrisée est devenue fistuleuse, il y a deux mois. Il y a deux mois il s'était ouvert un abcès au niveau du rebord costal inférieur gauche, à 6 millimètres au-dessus du premier point fistuleux.

8 septembre 1913. — Le malade revient se faire examiner. Il est entré de nouveau dans le service de M. Leriche pour un traumatisme abdominal léger.

L'état fonctionnel est vraiment parfait. Le malade peut faire le métier de charpentier et travailler 10 heures par jour de la vie d'ouvrier. Il se plaint encore par moments de dyspnée d'effort. Les signes cardiaques sont toujours nuls.

Quant aux signes périphériques, tout a disparu : il n'existe ni œdème des jambes, ni gros foie. Ce dernier point peut-être établi avec certitude, car la paroi abdominale est très souple et même en enfonçant profondément les doigts sous le rebord costal droit on ne perçoit pas le rebord hépatique. Les battements jugulaires sont encore un peu plus accusés que normalement. Pouls régulier à 80.

Au niveau de la région précordiale il existe un plastron diffus, résistant, après la résection sous-périostée, la paroi s'est en partie reconstituée.

M. Gallavardin ajoute : si on considère l'ensemble de cette observation il n'est pas douteux que le malade a été transformé depuis l'intervention et que de cardiaque il est devenu un individu presque normal. On se demande simplement s'il faut attribuer cette transformation uniquement à l'opération de Brauer ou à la régression cicatricielle des lésions péricardiques ou périmyocardiques. D'autant que le malade a été opéré encore en période subaigue et qu'après l'ouverture de la paroi on n'a pas constaté de médiastinite antérieure.

OBSERVATION XXXVIII

Inédite (due à l'obligeance de MM. ROQUE, LERICHE et CORDIER)

Symphyse pleuro-péricardique avec médiastinite, asystolie, avec gros foie, œdèmes, ascite, albuminurie.

G... Emile, 24 ans, cultivateur, entre le 8 août 1913 dans le service de M. le professeur Roque, pour des œdèmes irréductibles.

Père et mère bien portants. Une sœur morte à 15 ans d'une affection pulmonaire qui ne paraît point être de la tuberculose.

Lui-même a eu une bronchite à 5 ans qui a duré 3 mois. Aucun autre signe de tuberculose infantile (otorrhée ou ganglions).

Pas de rhumatismes. Scarlatine à 6 ans. Il nie toute maladie vénérienne. Il raconte qu'en 1906, âgé de 17 ans, il reçut en pleine poitrine un coup de pied de vache qui le jeta à terre évanoui et le maintint au lit pour 15 jours, c'est de ce jour que dateraient ses douleurs précordiales.

En réalité, l'interrogatoire permet d'affirmer que dès la douzième année il avait de la dyspnée d'effort, qu'il ne pouvait courir comme ses camarades, ni faire aucun travail pénible. Il avait, dès ce jeune âge, des angoisses précordiales quelquefois nocturnes et des crises d'essoufflement.

On ne retrouve à cette période rien qui puisse faire penser à une pleurésie.

Mais sa véritable dyspnée date de 6 ans environ.

Puis, il y a 5 ans, il remarque qu'il devient bleu lorsqu'il se livre aux travaux agrestes, penché sur la terre ; sa face reste violacée pendant des heures et il a l'impression que son cou enfle au point de gêner ; il doit, dès ce jour, se reposer plus souvent qu'il ne travaille.

A la fin de 1909 apparaît l'œdème des jambes, intermittent, qui en janvier 1910 ne disparaît plus aussi facilement par le repos de la nuit ; des molléoles il gagne les cuisses qu'il ne quitte plus dès le début de 1910. Pendant deux ans il vit avec ses œdèmes, travaillant par instants.

On lui donne, dès 1910, des toniques cardiaques, on examine ses urines, on y découvre une albuminerie intermittente et on le met au régime déchloruré : il garde alors le lit pendant des périodes d'un mois et voit fondre un peu ses œdèmes qui ne disparaissent pas totalement.

Donc, jusqu'au mois de mai 1913, il reste en anasarque, toujours dyspnéique, mais sans point de côté, sans manifestations pulmonaires, il ressent de temps à autre, depuis fin 1912, des palpitations violentes, douloureuses parfois, et toujours angoissantes.

En mai 1913, malgré ses œdèmes, il tente de faire 20 km. en bicyclette ; le lendemain l'anasarque s'établit menaçant ; il tousse et crache un peu ; ses angoisses respiratoires s'accroissent, ses palpitations augmentent ; la digitale reste à peu près sans effet ; les diurétiques n'arrivent pas à rétablir une diurèse restreinte, ni à faire fondre les œdèmes qui, depuis lors, restent fixes.

Pendant toute cette période, le malade a été sous l'observation de M. le docteur Pappadopoulos.

Il n'a jamais présenté de signes d'urémie nerveuse ou digestive.

A son entrée, c'est un jeune homme anasarque avec des membres inférieurs éléphantiasiformes, durs au toucher et dont la peau donne une impression presque scléreuse ; elle est en tout cas infiltrée, dure, squameuse, ainsi que tout le tissu cellulaire sous-cutané, et ne garde pas le godet : on y note quelques vergetures et varices lymphatiques.

L'habitus est à noter : malgré les 24 ans, pas ou peu de poils au niveau du visage resté infantile, mais présentant à la fois du vieillissement cachectique précoce avec plis cutanés marqués au front et au cou. En corrélation, il faut signaler une mentalité restée très juvénile, craintive, mais sans puérilisme.

Le corps thyroïde semble normal, et d'ailleurs les altérations œdémateuses sont localisées si bien qu'elles écartent l'hypothèse d'un myxœdème.

Il n'y a pas de modifications du squelette ou de l'adipose qui fassent penser à un syndrome endocrinien ; les organes génitaux sont normaux.

Les œdèmes remontent enfin jusqu'au thorax, mais là ils ne s'accompagnent plus d'infiltration cutanée ; il y a de l'ascite, et le ventre est ballonné, assez tendu, avec ombilic déplissé. Les œdèmes de la paroi thoracique sont modérés. Il n'y en a ni à la face ni aux bras.

Appareil circulatoire. La pointe ne peut être perçue en aucun point de la paroi thoracique, il n'y a ni dépression, ni attraction, ni soulèvement même dans la position genu-pectorale. L'aorte n'est pas perçue au-dessus du sternum. Il n'y a pas de battements épigastriques.

Mais on trouve une dilatation jugulaire considérable avec énorme poulx veineux. La matité précordiale n'est pas augmentée.

A l'auscultation, les bruits sont sourds, lointains, et le seul signe anormal que l'on trouve est un rythme à 3 temps sur le sternum, au niveau du 3^e espace modifié avec la position, avec la respiration ; avec son timbre rude, il s'agit sûrement d'un frottement.

En outre, nombreuses extrasystoles. Le poulx est mou, de tension faible.

Le poulx jugulaire sera interprété plus loin. Pas de poulx hépato-jugulaire.

Aux poumons, on note à la base gauche un peu de rétraction et d'immobilisation de la paroi ; fixité des espaces ; ampliation presque nulle ; vibrations faibles ; matité franche sur 20 cm. de haut. A ce niveau, silence respiratoire sans égophonie, ni pectoriloquie aphone, ni souffle. Une ponction exploratrice fait pénétrer à 2 reprises l'aiguille dans un tissu lardacé, scléreux, criant sous le biseau et qui doit être une épaisse coque de symphyes ; à la fin, transfixion pulmonaire et issue de sang spumeux. Pas de liquide.

Rien à noter au sommet, ni au poumon droit.

Pas de signes de compression médiastinale. Ni crachats, ni toux.

Abdomen. Outre l'ascite citée, foie gros et douloureux, donnant le glaçon. Rate non perçue. Circulation veineuse cutanée très faible.

Urines rares, 700 à 800 gr. ; disque d'albuminie, 0,30. Pas de sucre. Urée par litre, 28 gr. 67. Coefficient azoturique, 87.

Radioscopie. Symphyse pleurale gauche avec obscurcissement du sinus. Ombre cardiaque floue et large, débordant largement le sternum à droite : contours d'autant plus nettement obscurs et confus que ceux de l'aorte sont clairs, précis, pulsatiles. En OAG, l'espace cardio-rachidien est grisaille sans être comblé.

Devant cette asystolie irréductible depuis 5 ans, cette absence de la pointe, ces signes de péricardite, cette dépression systolique de la jugulaire, cette analyse d'urines satisfaisante au point de vue rénal et enfin la symphyse pleurale, devant les signes radioscopiques, on propose l'intervention au malade, il la refuse et part.

Mais il revient le 4 octobre 1913, la demandant ; on avait eu le temps de juger de l'action nulle de la digitale sur l'œdème, le poids, l'urine, le cœur. A son retour, les signes n'ayant pas changé, on le met au régime du chlorure et à la théocine. Le poids passe de 71 kg. à 72 kg. Les urines montent de 900 à 1500, puis à 1900 gr. et retombent à 700 quand on a cessé la théocine.

Le 28 octobre, le malade passe, dans le service de M. le professeur Vallas pour y être opéré.

30 octobre 1913. Intervention (M. Leriche).

Incision longitudinale parasternale avec débridement supérieur sous anesthésie locale à la novocaïne-adréraline. Hémostase. Dénudation des 3^e, 4^e, 5^e et 6^e cartilages costaux.

A ce moment, on donne de l'éther, on résèque les 4 cartilages sus-indiqués sur 4 à 5 cm. Le périchondre est laissé en place. Hémostase. Suture à trois plans. Aucun incident d'anesthésie.

Le lendemain et le surlendemain de l'opération, rien de particulier à signaler dans l'état du malade. La quantité des urines se maintient vers 900, ainsi que les jours suivants. Mais le 7 novembre, elle est de 1500, le 8 de 1200, le 9 de 1500, puis de 1000 le 10. Elle remonte le 16 à 1400, à 1600 le 19, cela sans diurétiques.

Vers le 16 le malade accuse une légère amélioration subjective. Le 20, M. le docteur Cordier fait un examen complet du malade.

Les œdèmes sont moins abondants et moins durs, l'ascite a diminué, le foie est moins gros, le poids a diminué aussi.

Au cœur, on note la disparition du frottement et des extrasystoles. A la radioscopie, on ne note aucune modification ; du côté des jugulaires, rien n'est changé.

Mais ces résultats sont de peu de jours, peut-être seront-ils transitoires. Ce malade, que nous ne pouvons suivre plus loin, pressé par le temps, devra être examiné à plus longue échéance pour pouvoir juger des résultats obtenus.

CHAPITRE V

Résultats

Quelle que soit l'idée qu'on se fait du mécanisme par lequel agit la thoracectomie précardiaque dans la médiastino-péricardite et la symphyse du péricarde on ne manquera pas d'être frappé par les résultats heureux qu'elle a permis d'obtenir. En effet, l'évolution de la médiastino-péricardite est presque dans tous les cas fatalement progressive en peu de temps. Sans doute on peut penser à une régression cicatricielle des lésions péricardiques. On sait aussi qu'il existe des symphyses du péricarde absolument latentes pendant la vie et qui ne sont rencontrées comme par hasard qu'à la table d'amphitéâtre. Mais dans tous les cas opérés il s'agissait de malades qui se présentaient avec tous les symptômes, soit centraux, soit périphériques d'une symphyse du péricarde ou d'une médiastino-péricardite et chez qui le traitement médical était devenu impuissant. L'opération pratiquée, on assistait à la régression tantôt lentement progressive, tantôt rapide de ces différents symptômes. Sans être déterministe à outrance, on peut dire qu'il existe entre ces deux faits une relation causale.

Avant de passer à une étude plus analytique des résultats de la thoracectomie précardiaque dans la médiastino-péricardite et la symphyse du péricarde, il nous paraît utile d'insister quelque peu sur les suites d'une opération qui fut pratiquée par Degorce sur le malade de l'observation xxxiv. Le péricarde fut incisé verticalement sur une

hauteur de 4 à 5 cm. Les deux feuillets péricardiques étaient fusionnés, on put néanmoins créer un plan de clivage et décoller le cœur du feuillet pariétal précardiaque. Le bord du cœur fut contourné, la pointe entièrement libérée. Le malade qui présentait en outre des lésions valvulaires mourut 51 jours après l'opération et l'autopsie montra que les adhérences s'étaient entièrement reformées. Et cela était à prévoir. Nous ne voulons pas dire que dans le cas particulier le clivage intra-péricardique a eu un effet funeste, il est probable que l'évolution ultérieure eut été la même, car il y avait des troubles valvulaires graves, mais le clivage intra-péricardique doit être rejeté parce qu'il n'est possible qu'au moment assez difficile à saisir où les adhérences sont encore molles, parce qu'on risque de blesser le cœur et parce qu'enfin les adhérences se reforment fatalement.

Ce point particulier réglé, revenons aux résultats de la thoracectomie précardiaque. C'est, on l'a vu, une opération simple, ne comportant pas de suites immédiates fâcheuses. Nous avons examiné au début la question de l'anesthésie qui dans le cas présent offre bien plus de dangers que l'acte opératoire lui-même. Du côté de la plaie opératoire une hémostase soignée assure une réunion rapide du lambeau et qu'on ait ou non à laisser une petite mèche pendant quelques jours on n'a rien à craindre de ce côté là. En ce qui concerne l'évolution des troubles cardiaques et des symptômes qui en dépendent, nous envisagerons successivement les résultats immédiats et les résultats éloignés.

Résultats immédiats. — Dans quelques cas les résultats immédiats ne se sont pas faits attendre et certains auteurs

comme Pétersen, Konig, Lindner, ont vu sur la table d'opérations les pulsations devenir plus régulières. Quelquefois, le rythme cardiaque tumultueux pendant toute la durée de l'intervention devient calme après l'ablation de la dernière côte. Le petit malade de Wenckebach dont l'opération fut très émouvante, se calma quand la résection costale fut complète. Le malade de Delbet éprouva, après l'ablation des côtes, un grand soulagement qu'il traduisait par ces mots : « Je respire mieux ». D'autres fois ce n'est qu'au bout de deux ou trois jours que le calme apparaît. Souvent on ne constate une amélioration que quelques jours après l'opération. Les deux premiers malades de Von Beck n'accusaient une amélioration que vers le cinquième jour. Le malade de l'observation XXXVII, opéré par M. Leriche, ne fut réellement mieux que vers le huitième jour. Chez celui de l'observation XXXVIII, opéré par M. Leriche, ce n'est que vers le dix-huitième jour que l'on put constater une légère amélioration. Il est vrai que ce malade est opéré depuis trop peu de temps pour qu'on puisse déjà juger le résultat.

Enfin, dans un certain nombre de cas, c'est encore plus tardivement que les opérés se sont sentis soulagés. La modification de leur état s'est cependant produite dans presque tous les cas à une date assez rapprochée de l'intervention pour qu'on ne puisse pas la rapporter à une autre influence.

Que l'amélioration ait été très rapide ou plus lente, la thoroectomie précordiale a eu pour résultats :

- 1° La régularisation des contractions cardiaques;
- 2° La régression des signes périphériques;
- 3° L'amélioration de l'état subjectif du malade.

1° Du côté du cœur les contractions se régularisent, le rythme devient moins fréquent; il reprend une énergie nouvelle, ses cavités se vident mieux. A ce moment là, les toniques cardiaques n'agissent plus en vain; prudemment administrés ils aideront le cœur à reprendre la direction effective du système circulatoire;

2° Du côté des signes périphériques la transformation est frappante. L'œdème des membres inférieurs, l'ascite, la congestion du foie et de la rate diminuent, la quantité des urines augmente. Parfois quinze jours ou trois semaines après les œdèmes ont disparu et l'urine est émise en quantité plus considérable. L'ascite met d'une manière générale plus de temps à disparaître; il faut attendre en moyenne deux à trois mois pour assister à sa disparition complète. Le foie est lui aussi heureusement influencé. L'asystolie de la symphyse du péricarde et de la médiastino-péricardite est très souvent une asystolie à prédominance hépatique. Le foie est congestionné, dur et son bord inférieur lisse, tranchant, se perçoit facilement dans le flanc droit et peut même descendre jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Ce symptôme était particulièrement accentué sur le malade de l'observation XXXVII. Peu après l'opération il a diminué de volume et chez ce malade il est actuellement impossible de le percevoir au dessous des fausses côtes.

Comme conséquence de cette régularisation du cœur et de cette régression des signes de stase périphérique se produit une amélioration considérable de l'état subjectif du malade. Elle survient parfois immédiatement après l'opération quand il existe des phénomènes douloureux comme chez le malade de Küttner. La dyspnée, l'angoisse, dispa-

raissent de bonne heure et, à ce propos, nous ne croyons pas qu'il y ait d'exemple plus frappant que celui de la petite malade de Leuret qui était atteinte de symphyse cardiaque congénitale, elle gardait le lit depuis son enfance et depuis six mois elle était absolument immobile. Huit jours après l'opération elle put s'asseoir, un mois après elle se levait.

Cette évolution heureuse qui se produit habituellement peu après l'opération se maintient-elle ? Ceci nous amène tout naturellement à nous demander quels sont les résultats éloignés de la thoracectomie précordiale.

Résultats éloignés. — Si dans certains cas, sur lesquels nous nous expliquerons, les effets heureux n'ont été que passagers ; dans beaucoup d'autres, en revanche, l'opération a procuré aux malades de longs mois d'amélioration.

Nous aurions voulu pouvoir donner des détails sur l'état actuel de chacun des opérés, mais la plupart n'ont pu être retrouvés et il ne nous a été possible de le faire que pour quelques-uns d'entre eux. Cependant, dans nos observations nous rapportons des résultats suffisamment éloignés pour qu'on puisse être fixé sur la valeur de la thoracectomie. En effet, il ne s'agissait pas de ces formes d'asystolie à répétition avec des intervalles plus ou moins longs de bien être relatif ; il était question de malades en état d'asystolie progressive, chez lesquels le traitement médical n'amenait que de très brèves améliorations. On sera donc en droit d'accorder quelque efficacité à une méthode capable d'assurer à des malades de ce genre des mois et même des années de vie normale.

1° Dans la médiastino-péricardite sans lésions valvulaires graves, sans lésions de tuberculose avancée, les résultats sont franchement bons : les malades ont subi de véritables transformations. D'autre part, les résultats sont durables : certains malades ont été opérés depuis dix-huit mois; d'autres depuis deux ans, trois ans et même cinq ans.

Deux ans après l'opération le premier malade de Von Beck (obs. 1), n'avait aucun malaise subjectif; son cœur était régulier, il faisait de la gymnastique.

Le malade de Brauer, qui fait l'objet de l'observation v, mourut 3 ans après de broncho-pneumonie; il était alors garçon de laboratoire, à Heidelberg.

Le malade de Thornburn a bénéficié d'une grande amélioration qui durait encore 5 ans après l'opération.

Trois ans après l'intervention, le malade de Delbet et Hirtz jouissait d'une excellente santé. Il avait repris son métier de garçon de café et travaillait douze heures par jour. Il est vrai que tous les trois mois il rentrait dans le service de M. Hirtz qui le soumettait pendant quelques jours au repos et à la digitale. Cette mesure est excellente, surtout quand il s'agit de malades dont la profession est très pénible et qui n'ont de repos que quand ils sont à l'hôpital.

Le malade de l'observation xxxvii, opéré par M. Leriche, incapable de tout travail, mène depuis dix-huit mois la vie d'un ouvrier charpentier. Il travaille dix heures par jour actuellement, son état est vraiment très bon. On peut il est vrai se demander, avec M. Gallavardin, si le résultat est uniquement du à l'opération, le malade ayant été opéré en période subaigue. Peut-être s'agit-il de régression cicatricielle des lésions péricardiques ? Mais l'amélioration

est survenue huit jours à peine après l'opération, elle s'est faite rapidement, l'action de la thoracectomie ne nous paraît pas contestable.

En somme ces malades nous fournissent des exemples, des résultats, les meilleurs que l'on puisse obtenir en la matière : transformation rapide, succès durable.

Mais dans d'autres cas l'amélioration est survenue d'une manière très lente, comme chez le malade de Poynton et Trotter (obs. XVIII), les œdèmes n'ont disparu que d'une façon progressive, la dyspnée s'est maintenue pendant quelques mois à l'occasion de l'effort. Actuellement ce malade peut mener une vie active et M. le docteur Trotter est persuadé qu'il doit à son opération son état de santé actuel.

Dans une troisième variété de faits on a pu noter un changement rapide de l'état du malade après l'opération, mais la transformation a été moins complète, et ces malades quoique dans une situation de santé supérieure à celle que leur donnait le repos et le traitement médical sont restés des cardiaques. Témoin le cas de Leuret : mais sa petite malade qui depuis six mois devait garder dans le lit une immobilité absolue a pu se lever, l'amélioration a été relative si l'on veut, mais de tels résultats justifient amplement l'intervention.

En somme il est indéniable que la thoracectomie pré-cardiaque a donné des résultats infiniment supérieurs au traitement médical et dans une série de cas des résultats remarquables. Mais à côté de ces succès très réels, il est des malades chez lesquels, il faut le reconnaître, on n'a rien obtenu. On doit donc se demander dans quelles conditions se trouvaient ces malades et à quoi on peut attribuer

les insuccès. L'examen des observations nous montre que dans presque tous les cas malheureux il existait soit des lésions valvulaires, soit une tuberculose avancée. Nous envisagerons les résultats de la thoracectomie chez les malades appartenant à ces deux catégories.

1° *Lésions valvulaires.* — Nous ne nous arrêterons pas sur les deux cas de Lejars; dans l'un comme dans l'autre il y avait peu de signes en faveur de la symphyse, mais il existait des lésions orificielles. Le malade Lenhartz fut un insuccès, mais il y avait, dit l'observation, un grave vice cardiaque.

Les deux malades de Schlayer présentaient également, à côté des signes de médiastino-péricardite des symptômes de lésions valvulaires graves. Le deuxième malade de Schlayer mourut de collapsus 12 heures après l'opération. Chez lui on nota un rétrécissement mitral, une insuffisance mitrale et une légère insuffisance aortique. On conviendra aisément qu'il eut mieux valu ne pas intervenir. Remarquons, en passant, que les cas de mort rapide après l'opération sont très rares. On ne note que celui de Schlayer et celui d'Ardin-Delteil et Curtillet qui mourut dans la nuit qui suivit l'opération. Le malade resta dans un état asphygique très prononcé quatre heures durant après l'opération. L'autopsie montra qu'il existait une insuffisance aortique et des lésions d'endocardite ancienne au niveau du cœur gauche qui avaient d'ailleurs été diagnostiquées cliniquement.

La petite malade d'Hutinel, morte huit jours après l'opération, avait des lésions valvulaires suffisantes pour expliquer le résultat.

En somme, chez tous ces malades ou bien il n'existait que des lésions valvulaires et la thoracectomie n'était pas indiquée, ou bien la médiastino-péricardite était accompagnée d'insuffisances valvulaires suffisamment graves pour expliquer les résultats. Et cependant nous relevons toute une série d'observations (von Beck I, Urban, Brauer, Schmidt, Schevarzenauer--Bramann) dans lesquelles on note un souffle d'insuffisance aortique ou mitrale avec un bon résultat. C'est que sans doute, ainsi que l'ont montré Jacoud, Morel-Lavallée, Weil, Paviot et Froment dans la symphyse du péricarde à côté des bruits de souffle dus aux lésions valvulaires organiques concomitantes il existe des souffles fonctionnels d'insuffisance mitrale ou plus rarement d'insuffisance aortique que n'explique à l'autopsie aucune lésion. Ces insuffisances seraient dues à la traction exercée sur le myocarde par les adhérences péricardiques ou à la dilatation simple du myocarde. Elles sont actionnées par la thoracectomie précardiaque et s'améliorent comme s'améliore l'état du cœur. Mais on conçoit qu'il est difficile de faire le départ entre les insuffisances organiques et les insuffisances fonctionnelles. Cependant lorsqu'un malade aura présenté des poussées de rhumatisme articulaire presque toujours les souffles seront révélateurs d'une lésion organique, le rhumatisme occasionnant surtout de l'endo-péricardite. C'est ce qui explique que le rhumatisme fournisse en réalité beaucoup moins de cas justiciables de l'opération que la tuberculose.

2° *Tuberculose*. — Lombard, dans sa thèse de 1910, concluait que les symphyses tuberculeuses n'étaient pas justiciables de l'intervention. Cependant les meilleurs

résultats ont été obtenus sur des malades porteurs d'anciennes pleurésies et de lésions tuberculeuses non douteuses. Le malade de Umber mourut de granulie, après une amélioration de deux ans; la petite malade de Wenckeback mourut après une pleurésie double et une péritonite tuberculeuse. L'intervention n'avait sans doute pas la prétention d'empêcher la tuberculose d'évoluer, elle n'en a assurés deux années d'amélioration. Quant au malade de Curtillet et Pélissier il se trouva mieux pendant un mois, mais mourut deux mois et demi après l'opération, d'une véritable polysérite tuberculeuse, en cachectique tuberculeux avec diarrhée terminale. Il ne saurait être question de généralisation tuberculeuse due à l'opération; on s'était contenté d'une résection sous-périostée, les foyers tuberculeux ne furent pas touchés.

3° A côté des lésions valvulaires et de la tuberculose il peut exister d'autres lésions capables de compromettre le résultat. Dans le cas de Soyesima, qui fut un insuccès, il y avait de la périhépatite fibreuse.

Souvent il existe de la myocardite en même temps que la médiastino-péricardite. Ainsi s'expliquent les cas où l'amélioration est plus lente, plus ou moins complète. D'où la nécessité d'opérer le plus tôt possible.

CHAPITRE VI

Indications opératoires

La possibilité d'une intervention devra être envisagée chez tout malade qui, ayant présenté soit du rhumatisme articulaire aigu, soit une pleurésie gauche, verra apparaître le syndrome plus ou moins complet qui caractérise une symphyse du péricarde avec médiastinite. Chez un ancien rhumatisant cependant il ne faudra pas se hâter de poser une indication opératoire car la symphyse peut rétrocéder. Mais dans presque tous les cas il s'agit de malades qui trainent leur affection depuis longtemps, qui, incapables d'un effort un peu soutenu, sont devenus de véritables infirmes. Le traitement médical n'a amené chez eux que de courtes améliorations.

On a dit que quand le traitement médical échouait complètement il fallait s'abstenir. Mais outre que l'échec du traitement médical est un moyen de diagnostic, même dans les cas où il n'avait amené aucune amélioration, on a eu d'excellents résultats par l'opération.

Dans les médiastino-péricardites sans lésions valvulaires, sans signes de tuberculose avancée, on peut dire que l'indication opératoire est formelle.

Lorsqu'il existe des lésions valvulaires coïncidant avec des signes de médiastino-péricardite il faut intervenir encore, mais on n'est pas en droit d'espérer d'aussi bons résultats que dans le cas précédent.

Dans les cas où il n'existe guère que des signes de lésions valvulaires et des signes de médiastino-péricardite peu nets, sans augmentation de volume du cœur, mieux vaut s'abstenir.

La tuberculose, par son évolution, pourra compromettre les résultats en apparence ; mais elle ne doit pas empêcher l'intervention. Ce sont les symphyses tuberculeuses qui ont fourni les indications opératoires les plus nettes et qui ont donné les plus jolis résultats, car dans la tuberculose, il y a peu d'endo-péricardite, sauf chez l'enfant toutefois.

En somme, en tenant compte de tous les facteurs que nous venons de signaler, on pourra poser l'indication opératoire de façon à pouvoir obtenir le meilleur résultat possible avec peu de risques, car en elle-même l'opération n'est pas redoutable.

CHAPITRE VII

La thoracectomie précardiaque dans les autres affections du cœur

DONNÉES GÉNÉRALES

Ce chapitre n'existait pas dans les travaux antérieurs. On parlait bien, sans y insister, de l'observation d'un malade atteint d'insuffisance aortique que Morison opéra en 1908. A l'heure actuelle nous avons pu rassembler six observations de malades porteurs de diverses affections du cœur et chez lesquels fut pratiquée la thoracectomie précardiaque. Ce sont celles des malades de Treupel, Morison, Bewley, Delagenière, auxquelles nous ajoutons deux observations inédites de cardiaques opérés par M. Leriche.

Avant de rapporter ces observations voyons comment l'opération peut se justifier et dans quelles affections il convient de l'employer.

La thoracectomie précardiaque trouve son indication dans les cardiopathies avec augmentation de volume du cœur. En effet, lorsqu'un cœur subit une augmentation de volume considérable, lorsqu'il double ou triple de poids, en dehors de la gêne qu'il éprouve du fait de la cause qui détermine son changement de volume, il faut tenir compte d'un facteur qui a été méconnu jusqu'à présent : le facteur thoracique. On peut penser que lorsque la pulsation systolique soulève les 3^e, 4^e et 5^e côtes et la moitié inférieure du

sternum, comme chez le malade de Bewley, le thorax intervient pour sa part dans les troubles fonctionnels du cœur. Lorsque celui-ci augmente de volume à l'intérieur de la cage thoracique on admet qu'il refoule le poulmon et qu'il finit toujours par trouver sa place. Ceci est évident, mais il est non moins évident que quand l'augmentation de volume du cœur dépasse certaines limites il comprime le poulmon en le refoulant et augmente ainsi les difficultés circulatoires à l'intérieur de celui-ci.

Chez les enfants, la paroi est molle et dépressible, on observe fréquemment une voussure précordiale très marquée quand le cœur est augmenté de volume pour une raison quelconque. Et, en dehors de toute lésion cardiaque, on sait bien actuellement que les troubles fonctionnels de la pseudo-hypertrophie de croissance se produisent non parce que le cœur se développe trop mais parce que le thorax ne se développe pas assez. Si donc, au cours de la croissance surviennent des lésions capables d'augmenter le volume du cœur on voit quelle peut-être l'importance du facteur thoracique.

Et n'a-t-on pas décrit depuis longtemps la dyspnée et les crises d'asthme des rachitiques et des individus dont le thorax est difforme. Ces phénomènes résultent de troubles profonds dans les fonctions des poulmons et du cœur.

En somme, il est des cas où le cœur gêne dans le thorax et où il est gêné. Cet état se traduit par une pulsation systolique très forte, une sensation d'angoisse extrêmement pénible pour le malade, et des phénomènes douloureux, le plus souvent nocturnes, qui lui suppriment tout sommeil et tout repos. L'intervention pratiquée dans ces cas, dans le but de mettre au large le cœur en substituant à la

paroi rigide une paroi souple, a pu améliorer ces malades, tout au moins pour un temps.

Les observations ne sont pas nombreuses, nous n'en avons trouvé que six, mais elles présentent un intérêt car elles portent sur des malades d'âges très différents, opérés pour des affections différentes. C'est ainsi que nous rapportons un cas de gros cœur sans lésions valvulaires, ni albumine, quatre cas de gros cœurs avec lésions valvulaires et, enfin, l'observation de Delagenière, sur laquelle nous reviendrons. Nous pourrions donc nous rendre compte de l'opportunité de l'opération dans chacun des cas considérés.

CHAPITRE VIII

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Inédite, due à MM. LERICHE ET SAVY)

Gros cœur, sans lésions valvulaires et sans albumine

Au mois d'octobre 1911, M. Leriche voit le malade L. J., boulanger, âgé de 56 ans, qui souffre de douleurs extrêmement violentes dans le thorax, le prenant la nuit et le privant de tout sommeil. Il dit que depuis six mois il a de la dyspnée d'effort et de l'œdème des jambes et qu'il a été soigné pour une cardiopathie.

A l'examen, en effet, on trouve un très gros cœur ayant la pointe dans le 6^e espace et à 2 travers de doigt en dehors de la ligne mamelonnaire. L'impulsion est forte, il y a une tachycardie marquée avec arythmie et on ne relève aucune lésion valvulaire.

Dans ces conditions, M. Leriche propose au malade, qui est très désespéré de son état, car jusqu'ici rien ne l'a amélioré, d'entrer à l'Hôtel-Dieu dans un service de médecine, en lui parlant le cas échéant d'essayer chez lui une thoracectomie. Il accepte et est adressé dans le service de M. le professeur Courmont.

Voici le relevé de l'observation qui fut prise à son entrée :

Mère morte de cardiopathie, père de fluxion de poitrine. Il est marié, sa femme est bien portante ; il a deux enfants bien portants. Léger éthylisme. Il aurait eu, à l'âge de 16 ans, une écorchure sur la verge qui disparut rapidement et récidiva. Pas d'accidents secondaires. Bonne santé habituelle. Depuis 10 ans, il a de vagues douleurs rhumatoïdes, jamais il n'a eu de crises articulaires ayant nécessité son séjour au lit. Il y a 6 mois, apparut de la dyspnée d'effort, à peu près continue maintenant ; il y a 2 mois survint de l'œdème des jambes qui céda à la digitale. De plus, il souffre

de douleurs précordiales violentes avec sensation de constriction thoracique et irradiations dans le bras. Ces douleurs paroxystiques le prennent surtout la nuit. Elles sont tellement violentes qu'elles empêchent tout sommeil : c'est à peine si le malade dort une heure ou deux, il passe la nuit assis sur son lit ou se lève et circule dans sa chambre jusqu'au matin.

La pointe du cœur est dans le 6^e espace en dehors et à 2 travers de doigt de la ligne mamelonnaire. A la palpation, le choc est assez fort ; la vibration mitrale est un peu dure. Pas de frémissement. A l'auscultation, tachycardie marquée et légère arythmie avec parfois rythme couplé. A la pointe, on relève un petit souffle systolique sans propagation.

Le foie n'est pas douloureux, il déborde d'un travers de doigt les fausses côtes. Pas d'œdème. Ni sucre, ni albumine dans les urines. La quantité d'urines, descendue vers le 15 novembre à 900 gr., se maintient habituellement pendant son séjour aux environs de 1800 à 2000 gr.

Du 11 au 16 décembre, on donne du digalène (1 cc. par jour). Le malade déclare se trouver un peu mieux, il est moins oppressé.

La radioscopie montre une augmentation énorme du volume du cœur qui paraît remplir l'hémithorax. L'aorte n'est pas grosse, il n'y a pas d'épanchement pleural.

Le 8 mars, le malade est envoyé à M. Leriche, dans le service de M. le docteur Poncet, par M. le docteur Savy, avec la note suivante : « Cardiopathie progressive, sans gros foie, sans œdème, sans albumine, dyspnée intense, angoisse précordiale avec battements intenses empêchant tout sommeil. L'état est intolérable. »

Le 10 mars, l'intervention étant décidée pour le lendemain, M. le docteur Savy note : pointe dans le 6^e espace très en dehors de la ligne mamelonnaire. Matité cardiaque énorme. Souffle systolique de la pointe. Le cœur s'étend en largeur jusqu'à droite du sternum : c'est un cœur de 800 grammes au moins. Le pouls est à 140.

La tension systolique est de 190, soit 14.

La tension diastolique est de 100, soit 7,5.

Aux poumons, on note quelques râles discrets avec des sibilances diffuses, il n'y a pas de zone de matité.

Le 11 mars 1911. — Intervention (M. Leriche).

Lambeau à charnière supérieure. Hémostase du lambeau.

M. Leriche résèque la 6^e et la 5^e côte, mais commence la section de la côte en dehors ; il en résulte une déchirure punctiforme de la plèvre d'où l'air sort en sifflant. Sous l'effet de quelques efforts intempestifs, la déchirure s'agrandit malgré le tampon mis sur elle. Le cœur est très agité, il n'y a pas de symphyse, mais une augmentation considérable du volume du cœur.

On pense alors à réséquer le sternum, mais le malade respire mal, il saigne beaucoup et on arrête l'intervention en fermant tout, sauf l'étroit passage d'une mèche mise au contact du sternum.

Suites opératoires. — Le soir, dyspnée, pouls à 150. Mais, somme toute, le malade paraît avoir assez bien supporté l'intervention.

Le lendemain 12. — Malgré sa dyspnée, le malade va mieux, il ne souffre plus et n'a plus de douleurs précordiales, il a pu reposer un peu.

Le 13. — On constate de la matité à la base droite. Ponction exploratrice qui retire du liquide sanguinolent (150 gr.).

Le 15. — Amélioration considérable. Le malade qui n'a plus souffert a moins de dyspnée. La température est à 37°8. Le pouls, moins rapide, est à 100.

Le 16. — Ascension à 39°5. Nouvelle ponction pleurale retirant 250 gr. de liquide sanguinolent. Il en résulte une amélioration sensible qui dure jusqu'au 20. Le malade est très content, il ne souffre plus et peut dormir. La dyspnée n'est pas plus marquée le jour que la nuit.

Le 21. — Matité de la base droite.

Le 22. — Nouvelle ponction : 300 grammes de liquide séro-hématique.

Le 24. — Brusque ascension à 40° et mort rapide dans la nuit sans que rien le fasse prévoir.

L'autopsie faite par M. le docteur Savy a montré un énorme cœur de 900 grammes, sans lésions valvulaires. Il semble s'agir d'une myocardite. Rien dans le péricarde. Dans la plèvre gauche, il y a 100 grammes de liquide séro-sanguinolent. Poumons, reins et foie congestionnés.

Aucune lésion spéciale.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. le professeur agrégé MOURIQUAND, suppléant M. le professeur WEILL)

Troubles cardiaques graves avec lésions valvulaires. Augmentation de volume du cœur. Gêne thoracique.

B... Berthe, 14 ans $\frac{1}{2}$, rentre dans le service de M. le professeur Weill, le 23 juillet 1913.

Père mort d'accident il y a 2 ans. Mère en bonne santé. La malade a eu la coqueluche en bas âge. En hiver 1912, la malade a présenté des douleurs articulaires. Depuis, elle a des troubles fonctionnels du cœur, des palpitations. Il y a 15 jours, elle devint oppressée en même temps que ses jambes enflaient ainsi que le tronc ; il y a 8 jours, l'enflure gagnait le visage. 60 respirations par minute. Il y a de la cyanose des lèvres et de la face.

A l'examen. Au cœur : la pointe est dans le 5^e espace, un peu en dehors de la ligne mamelonnaire. On note un roulement diastolique avec souffle présystolique. Pas de dédoublement du 2^e bruit. Les bruits diastoliques et présystoliques sont entendus dans l'aisselle.

Au poumon droit, on note de la submatité dans la $\frac{1}{2}$ inférieure, des râles d'œdème dans les deux tiers inférieurs. Au sommet, en arrière, on note une respiration soufflante. Pas de signes liquidien. A gauche de la submatité, à la base, dans le tiers inférieur, des râles sous-crépitaux moins nombreux qu'à droite.

Le foie est énorme, il atteint presque l'épine iliaque droite. On sent bien son bord tranchant et on perçoit le lobe gauche hypertrophié. Le ventre est gros, la paroi est œdématiée, les flancs sont mats, on note du flot, la rate n'est pas perçue. Il y a de l'œdème des jambes, surtout marqué à gauche. Les urines sont rares, avec un gros disque d'albumine.

24 juillet 1913. — On donne XX gouttes de la solution de digitaline au 1/1000.

25 juillet 1913. — On supprime les liquidés. La malade est moins agitée, moins oppressée ; elle dort mieux. Il y a 48 respirations par minute. Le pouls est à 120, régulier, il l'était d'ailleurs avant la digitale. On ne perçoit plus qu'un souffle systolique en jet de vapeur à la pointe, avec propagation vers l'aisselle. Le roulement diastolique a disparu en dedans de la pointe. On ne perçoit qu'un frottement.

La quantité d'urine ne dépasse guère 300 cc. Le ventre est toujours volumineux avec un foie énorme.

26 juillet. — Urines : 800 grammes. Le poids a diminué d'un kilogr. L'œdème et l'ascite ont diminué. L'enfant est calme et respire paisiblement.

30 juillet. — Théobromine ; XX gouttes de la solution de digitaline.

31 juillet. — L'enfant est dyspnéique. On compte 56 respirations à la minute. Le thorax est complètement immobilisé. La région précordiale est soulevée et est le siège de mouvements ondulatoires. La pointe descend jusqu'au 6^e espace intercostal, à un travers et demi de doigt, en dehors de la ligne mamelonnaire. La matité précordiale est agrandie. Le cœur semble immédiatement appliqué contre la paroi qu'il soulève.

A la pointe, on note un souffle systolique se propageant vers l'aisselle et le dos. Hier on notait des frottements moins nets aujourd'hui. Il y a de la submatité de la base droite, due vraisemblablement au gros foie. A la base, on a des râles congestifs, la respiration est diminuée ; le foie est énorme, il commence au niveau du 5^e espace intercostal et descend jusque dans la fosse iliaque. Il est dur, le lobe gauche, augmenté de volume, occupe toute la région épigastrique. L'ascite est nette, il y a de l'œdème des membres inférieurs.

Le 2 août, on supprime la théobromine.

4 août. — Ponction de la plèvre droite, car la radioscopie a montré un épanchement droit. On retire un peu moins d'un demi-litre de liquide jaune foncé, citrin à caractère d'épanchement cardiaque. La diurèse a augmenté, la malade a pris XXV gouttes de la solution de Nativelle au 1/1000. Urines : 600 gr. La radioscopie montre un gros cœur à pointe immobile quand le malade bouge.

6 août. — La diurèse a passé de 600 à 1200 après la ponction. La dyspnée est moins grande, le cœur moins tumultueux. Le souffle systolique net se propageant vers l'aisselle ; il y a un peu moins d'ascite. Le foie n'a pas notablement régressé. Les lèvres sont cyanosées.

9 août. — Ponction de 750 gr. qui améliore la malade. On donne XXX gouttes de digitaline.

11 août. — Les urines ont légèrement augmenté de volume. Le liquide pleural ne s'est pas reproduit ce matin. La pointe bat dans le 6^e espace, un peu en dehors de la ligne mamelonnaire. La matité cardiaque est augmentée, la région précordiale est comme soulevée et est le siège de mouvements

ondulatoires. On note toujours un souffle systolique propagé dans l'aisselle et dans le dos. Le foie est gros et dur. Il mesure 27 cm. de hauteur sur la ligne axillaire antérieure. La rate est perçue. Le pouls, régulier, est à 124.

Devant cet état d'asystolie irréductible, en présence d'un cœur notablement augmenté de volume qui soulève la paroi précordiale, on intervient pour essayer de mettre le cœur au large dans le thorax. La malade est envoyée dans le service de M. Poncet dans ce but.

14 août 1913. — *Intervention* (M. le professeur agrégé Leriche). Anesthésie générale à l'éther et au chlorure d'éthyle. On donne alternativement de l'éther à la compresse et du chlorure d'éthyle.

L'incision détermine un lambeau en fer à cheval, à base externe passant au niveau du bord sternal et comprenant les 3^e, 4^e et 5^e cartilages costaux. Le bistouri, dans un même temps, sectionne la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et les fibres internes du grand pectoral. On résèque de bas en haut successivement les 5^e, 4^e et 3^e cartilages costaux sur toute leur longueur. Le périchondre est incisé au bistouri sur sa face interne, décollé ensuite en haut et en bas à la rugine. Le cartilage est détaché du bord sternal, puis soulevé, sa face profonde est dégagée, il est enfin réséqué à son extrémité costale.

La résection des 3 cartilages effectuée, on a devant soi une paroi formée par le périchondre profond et les intercostaux. On n'a pas même aperçu le triangulaire du sternum. La mammaire interne n'a pas été touchée.

L'opération se passe sans aucun incident ni aucune alerte du fait de l'anesthésie qui a été très superficielle, l'enfant ayant parlé durant une bonne partie de l'opération.

Pendant l'opération, le pouls est resté à 128, légèrement irrégulier sur la fin. Après l'opération, il est à 130, régulier, ample.

Le 15 et le 16, on donne une potion avec XX gouttes de la solution de digitaline cristallisée. Les urines sont à 300. Etat satisfaisant.

Le 17. — L'enfant se sent bien ce matin, la température est normale. Elle n'a eu, en somme, un peu de dépression que le soir et le lendemain. On suspend la digitaline, car est apparu un pouls bigéminé avec rythme couplé des plus nets. Les urines sont à 450. Le foie n'a pas nettement régressé, l'ascite non plus, mais l'épanchement pleural a diminué. Le

nombre des respirations n'est que de 44 au lieu de 60. L'œdème des jambes persiste. L'enfant réclame à manger.

Le 18. — Urines, 500. Pouls irrégulier. Dépression générale. L'œdème et l'ascite n'ont pas diminué. On donne de la théobromine.

Le 19. — Légère amélioration. Le pouls est à 116. L'œdème, l'ascite et le foie n'ont pas varié.

Le 21. — Bon état général. Diurèse : 1000. Pouls bien frappé à 121, non arythmique. Pas de diminution nette des œdèmes et de l'ascite. L'enfant mange des purées de pommes de terre, des potages, du lait.

Le 22. — Une ponction pleurale ramène 350 cc. de liquide. Les urines sont à 1200. Amélioration. Diminution nette de l'ascite, de l'œdème des jambes.

Le 24. — Les urines sont à 3000.

Le 25. — L'amélioration s'accroît. Le pouls, régulier, bien frappé, est à 132. L'œdème de la jambe droite a disparu. L'ascite rétrocede. L'épanchement pleural n'a pas augmenté. L'enfant a grand appétit. Le foie a une hauteur de 13 cm. $\frac{1}{2}$ sur la ligne axillaire antérieure.

Le 27, apparaissent des douleurs musculaires et articulaires ; le foie devient plus gros, les urines tombent à 800. Les jours suivants, l'asystolie s'installe de nouveau. Il ne semble pas douteux qu'il y ait une relation de cause à effet entre les douleurs et l'asystolie. La dyspnée est plus marquée, la matité de la base droite tournant sous l'aisselle, malgré une ponction de 450 gr. pratiquée le 2 septembre.

L'ascite est abondante, l'œdème a reparu, le foie est bien plus gros.

Le 11 septembre. — L'enfant, qui avait été emmenée par sa famille, est admise de nouveau. L'asystolie est à son maximum. On fait une ponction d'ascite de 3 litres d'un liquide chyleux jaune brunâtre. L'examen cytologique montre de nombreux éléments endothéliaux, quelques polynucléaires, et après la centrifugation, le liquide conserve un aspect trouble dû à de nombreux globules graisseux en émulsion. On retire de la plèvre 500 gr. de liquide chyliforme.

Le cœur est à 120, régulier. On note les mêmes signes. Le foie est très volumineux, dur. La rate est difficilement perceptible. La malade est pâle, cyanosée. La digitale n'a aucun effet.

Le 16. — L'œdème augmente ainsi que la dyspnée. L'ascite s'est reproduite.

Le 22. — Urines : 100 gr.

Le 25. — Mort dans un état de dyspnée intense.

Autopsie impossible.

En somme, échec complet : l'opération n'a donné aucun effet utile.

OBSERVATION III

TREUPEL (*Münischer medizinische Wochenschrift*, 1905, n° 41)

Homme, 29 ans. Souffre de rhumatisme articulaire depuis 17 ans. Dans ces derniers temps, palpitations, angoisse. Ni ascite, ni œdème. Foie et rate peu augmentés de volume. Dans l'urine, il y a des traces d'albumine. Cœur énorme. Souffle systolique intense à la mitrale, souffle diastolique à l'aorte. Par moments, on note une rétraction systolique de la paroi. Le traitement médical n'amène aucune amélioration.

Opération (décembre 1904) (Soltan). Résection des 4^e et 5^e côtes sur une étendue de 7 cm.

Un mois après, l'état subjectif du malade est meilleur. Choc de la pointe nettement perçu au même endroit qu'avant l'opération. Le pouls carotidien et le choc de la pointe sont synchrones.

Nous n'avons pas pu avoir d'autres renseignements sur ce malade.

OBSERVATION IV

BEWLEY (*British medical Journal*, 16 avril 1910)

Fillette de 12 ans, souffrait de chorée depuis un an. En même temps elle a eu une lésion mitrale pour laquelle elle est entrée à l'hôpital.

A l'entrée, gros essoufflement, douleurs dans la région précordiale. Pas d'ascite. Pas de congestion des poumons, du foie et des reins. L'enfant est incapable de tout effort.

Au cœur, souffle systolique mitral, signes d'hypertrophie des deux ventricules. La pointe bat dans le 5^e espace, à 7 cm. de la ligne médiane. La pulsation systolique, très forte, soulevait les 3^e, 4^e et 5^e côtes et la moitié inférieure du sternum.

L'auteur pensant que le cœur n'avait plus dans le thorax la place suffisante pour exécuter ses mouvements systoliques,

fait réséquer par T. E. Gardon les cartilages des 3^e, 4^e et 5^e côtes gauches. L'enfant supporta très bien l'opération, et son état général s'améliora un peu.

La malade est morte 3 mois après. Nous n'avons pu avoir aucun autre renseignement sur elle.

. OBSERVATION V

MORISON (*The Lancet*, juillet 1908)

Thoracostomie pour Cardiopathie

Jeune homme, 19 ans. Il y a 6 ans, endocardite rhumatismale suivie d'insuffisance aortique.

A l'entrée, pointe dans les 5^e et 6^e espaces, à 10 cm. de la ligne médiane. Matité cardiaque augmentée. Battements visibles dans les espaces intercostaux gauches. Impulsion systolique exagérée dans les carotides et au niveau du creux sus-sternal. A l'auscultation, souffle rude systolique et diastolique à l'aorte. Roulement présystolique à la pointe. Pas d'anasarque. Rien dans les séreuses. Pas d'albumine.

Sous l'influence du repos et des toniques cardiaques, l'état s'améliora et le malade sortit au bout de 5 semaines. Mais il revint 3 mois après pour des crises cardiaques douloureuses rebelles au nitrate d'amyle qui avait autrefois agi sur elles. L'aire cardiaque est de 14 cm. dans ses deux dimensions, la pointe est dans le 6^e espace à 12 cm. 5 de la ligne médiane.

L'auteur estimant que les crises angineuses étaient dues au heurt systolique du cœur contre la résistance des côtes, le malade est opéré. On résèque la 5^e côte sur 11 cm., à partir du sternum, la 6^e sur 12 cm. 5. Légère déchirure de la plèvre, aucun incident.

Le résultat fut une chute assez marquée de la tension systolique qui, de 170, tombe à 130, puis à 115. Les douleurs angineuses devinrent plus rares et moins intenses.

20 novembre 1909. — L'amélioration s'est maintenue. Les crises angineuses se reproduisent, mais moins fréquemment. Pression, 140/70. L'hypertrophie du cœur paraît augmentée.

En septembre 1913, M. le docteur Morison a l'obligeance de nous écrire : le malade est mort en décembre 1912, d'une endocardite infectieuse, sans autres détails.

OBSERVATION VI (résumée)

DELAGENIÈRE (*Bulletin de l'Académie de Médecine*, 3 juin 1913)

Affection cardiaque avec troubles circulatoires graves

V. Céleste, 28 ans, domestique au Mans, entre à l'hôpital le 23 mars 1911. On ne note rien dans ses antécédents, sinon qu'elle s'essouffle vite depuis l'âge de 12 ans et ne peut courir.

Mariée à 24 ans, elle a eu deux fausses couches suivies de phlébites des membres inférieurs, mais aucune scène cardiaque à ce moment-là.

Vers la fin de 1908, elle ressent quelques palpitations, elle s'aperçoit que ses pieds sont enflés le soir. Cet œdème disparaît le matin.

En mai 1909, elle vient à l'hôpital, elle y a une attaque de rhumatisme monoarticulaire (poignet droit) avec albumine dans les urines.

Sortie de l'hôpital en mars 1910, elle se place comme domestique, mais dans la station debout, ses jambes enflent et se cyanosent, et elle doit cesser son travail et revenir à l'hôpital.

A l'examen : malade grabataire. Elle souffre entre les deux épaules et le côté gauche ; dès qu'elle marche, ses jambes se cyanosent. Rien aux poumons, pas d'albumine dans les urines, le foie descend à un travers de doigt au-dessous des fausses côtes. Il ne bat pas.

Le pouls est fort, régulier. Il y a un pouls veineux vrai jugulaire. Au cœur, ni voussure, ni dépression en rapport avec le rythme du cœur. La pointe bat dans le 5^e espace, sur la ligne mamelonnaire. Frémissement cutané, léger, inconstant. La percussion, douloureuse, ne révèle aucune hypertrophie. L'auscultation fait entendre à la pointe un léger souffle systolique avec rythme fœtal ; à la xiphoïde, un léger souffle systolique inconstant, sans propagation déterminée.

On s'en tient au diagnostic d'affection cardiaque avec troubles circulatoires graves. On admet plutôt une lésion du cœur droit et on se propose de libérer le cœur de toute compression.

Opération le 10 mai 1911 (M. Delagenière). — Chloroforme. Résection d'un plastron sterno-costal correspondant à la projection du péricarde pariétal sur la paroi. On recoupe la fourchette sternale, car le cœur qui bondit dans le champ opératoire se coude sur cette fourchette.

Le soir de l'opération, gêne respiratoire, pouls très rapide. Du 12 au 19, on donne de la digitale, les symptômes s'ament régulièrement.

25 mai. — La malade se lève, les jambes ne se cyanosent plus.

18 juillet. — La malade sort, elle n'est essoufflée que quand elle marche vite ; il n'y a plus ni cyanose, ni œdème des jambes.

Revue le 3 juillet 1912, elle fait des journées pour vivre. Ni cyanose, ni œdème des membres inférieurs. La région précordiale présente une dépression assez considérable dans laquelle on voit battre le cœur, sa pression détermine une sorte d'angoisse.

31 mai 1913. — La malade fait toujours son travail, elle est en très bon état.

CHAPITRE IX

Résultats. — Indications opératoires

Nous examinerons les résultats dans chacune des catégories que les observations nous promettent d'établir.

1° *Gros cœurs sans lésions valvulaires avec intégrité des reins.* — Le type en est le malade de l'obs. I. M. Leriche est persuadé que sans le pneumothorax on aurait obtenu chez ce malade un bon résultat. Et tout semblait le faire présager, la dyspnée était moins prononcée, les douleurs précordiales avaient disparu et le malade pouvait dormir, ce qu'il n'avait pas pu faire depuis longtemps. Il s'agissait d'un gros cœur avec myocardite, sans lésions valvulaires, ni rénales. C'était l'indication typique de la thoracectomie précardique pour gros cœur. Elle paraît être également indiquée pour ces gros cœurs coïncidant avec des lésions de tuberculose guérie au niveau du poumon. Comme symptômes on observe de la dyspnée d'effort, une augmentation de la matité du cœur, des battements intenses soulevant la paroi avec mise en jeu certaine du facteur thoracique, des douleurs précordiales avec sensation de constriction thoracique et irradiations dans le bras. Dans ces cas on est en droit d'attendre un résultat satisfaisant.

2° *Gros cœurs avec lésions valvulaires.* — Dans ces cas l'effet utile est évidemment bien compromis. Nous pouvons cependant distinguer des cas où les lésions valvulaires sont graves, comme chez la petite malade de l'observation II.

La voussure précordiale considérable qu'on pouvait observer chez elle montrait la participation indéniable du thorax aux troubles cardiaques; mais les lésions valvulaires l'emportaient; cette malade, opérée en asystolie, était à la merci de la moindre poussée infectieuse et, effectivement, à l'occasion de manifestations rhumatismales légères elle mourut dans un accès de dyspnée intense. On peut en dire autant de la malade de Bewley. Dans les cas de ce genre nous pensons qu'il vaudra mieux s'abstenir.

Il en sera tout autrement quand on aura affaire à des malades comme celui de Morison. Il existait chez lui une endocardite rhumatismale suivie d'insuffisance aortique avec crises angineuses, mais il n'y avait pas de signes de défaillance cardiaque. Morison estimant que les crises angineuses étaient dues dans ce cas à l'excitation directe du cœur par ses heurts systoliques contre la résistance des côtes, et que ce mécanisme pouvait aussi être considéré comme une des causes de défaillance du cœur hypertrophié, fit opérer le malade. L'amélioration des douleurs prouve que son hypothèse était juste, au moins en partie, et justifie l'opération dans les cas de ce genre.

3° Restent enfin des cas comme celui de Delagenière. Il s'agissait d'une affection cardiaque mal définie avec troubles circulatoires des membres inférieurs qui étaient cyanosés et œdématiés. On admit une lésion du cœur droit; les battements n'étaient pas exagérés, la matité du cœur

n'était pas augmentée. Une vaste thoracectomie libéra le cœur de façon à favoriser la circulation intracardiaque. Le résultat excellent qui fut obtenu se maintient depuis 2 ans. Dans les cas de ce genre, l'indication opératoire est beaucoup plus difficile à préciser. Comme l'a écrit M. Delagenière, en l'absence de signes de péricardite adhésive ce n'est que l'incertitude du diagnostic et la probabilité de troubles au niveau du cœur droit qui ont décidé l'intervention.

De l'opération. — L'étendue de la résection thoracique est variable. Il semble que dans les cas que nous venons de passer en revue elle doit être plus large que dans les médiastino-péricardites.

Lorsque le soulèvement systolique sera surtout marqué à gauche, on se contentera de la résection des 3^e, 4^e et 5^e cartilages costaux gauches; mais il ne faudra pas hésiter si cela paraît nécessaire et si l'état du malade le permet, à réséquer une portion importante du sternum.

CHAPITRE X

Gravité de la thoracectomie précardiaque

Si on considère l'ensemble des observations on voit qu'à part le cas de Schlayer (obs. xxii) il n'existe pour ainsi dire pas de mortalité opératoire. Et encore ce malade, porteur de lésions valvulaires graves et multiples, était-il dans les conditions les plus défavorables.

Nous avons vu au début que l'anesthésie ne devait pas inspirer une terreur qui pouvait, au premier abord, paraître légitime étant donné qu'on intervenait chez des malades en état d'insuffisance cardiaque. A part quelques alertes signalées dans les observations, on ne trouve pas d'accidents graves qui lui soient imputables.

On peut craindre le pneumothorax; dans un cas de M. Leriche il a été une cause d'insuccès. Mais actuellement la technique est bien réglée, on peut l'éviter facilement. Plusieurs auteurs ont signalé dans leurs observations l'ouverture de la plèvre sans suites fâcheuses. S'agissait-il bien d'ouvertures pleurales ? Le sifflement n'est pas toujours un signe de l'entrée de l'air dans la cavité pleurale. On évitera le pneumothorax en commençant la résection au ras du sternum, en laissant le périoste profond.

Ce point fixé, il faut reconnaître que la thoracectomie précardiaque est une opération bénigne et non une prouesse

chirurgicale. Pratiquée sous le couvert de l'asepsie, avec une hémostase soignée, elle a des suites opératoires immédiates très simples. Et si on songe qu'elle constitue le seul moyen de procurer quelque bien être aux malades atteints de médiastino-péricarde; si, d'autre part, on compare la gravité de l'affection pour laquelle on intervient à l'acte opératoire lui-même on ne peut s'empêcher de conclure qu'il faut sans crainte la proposer aux malades dans les cas où on peut espérer qu'elle apportera un soulagement.

CONCLUSIONS

I. — Nous avons pu réunir quarante-quatre observations dont quatre inédites de malades ayant subi la thoracectomie précordiale.

Elle trouve son indication la plus nette dans les médiastino-péricardites sans lésions valvulaires, sans lésions de tuberculose avancée. Pratiquée dans ces conditions, elle procure une amélioration rapide et durable. Des malades opérés il y a deux ans, trois ans et quatre ans, mènent la vie de tout le monde et même font un travail pénible comme le malade dont nous rapportons l'observation.

II. — Quand il existe des lésions valvulaires, elle peut être encore tentée, mais les résultats sont moins complets, moins durables, ils peuvent même être nuls.

III. — Dans les cas de symphyses tuberculeuses, les résultats sont modifiés par ce fait que les malades succombent parfois à l'évolution de leur tuberculose.

IV. — La thoracectomie précordiale a été utilisée ces temps derniers dans des troubles cardiaques avec gros cœur quand il y avait mise en jeu d'un facteur thoracique certain. Elle ne doit pas être utilisée quand il existe des lésions valvulaires graves et des lésions rénales.

V. — C'est une opération simple, bénigne. Elle peut être sans crainte proposée aux malades dans les cas où on peut espérer une amélioration de leur état.

Le président de la thèse,

M. VALLAS

Vu : Le Doyen,

Signé : L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,

Lyon, le 27 novembre 1913.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université.

Signé : L. JOSSERAND.

BIBLIOGRAPHIE

- BASCOUL. — Thèse, Montpellier, 1911
- B. VON BECK. — Archiv. für Klinische Chirurgie, 1904, bd 73.
- BERGALONNE. — Revue médicale de la Suisse Romande, t. XXX, n° 1, janvier 1910.
- BEWLEY. — British Medical Journal, 16 avril 1910, p. 914.
- BRAILLON et CARAVEN. — Gazette médicale de Picardie, oct. 1912.
- BLAUCEL. — Zür Technik der Cardiolyisis. Centralblatt für Chirurgie, n° 33, 1907, p. 976.
- BRAUER. — Die Cardiolyisis und ihre Indikationen. Archiy. für Klinische Chirurgie 1902, Bd LXXI, p. 258.
- Sitzungsbericht der Naturhistorischen Vereins in Heidelberg, 13 mai 1902; in Münchener Medizinische Wochenschrift, 24 juin 1902, n° 15, p. 1072.
 - Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 32^e Congrès, Berlin, 1903, Bd 11, n° 80.
 - Sitzungsbericht der Aertzlicher Vereins in Frankfurt am Mein, 19 février 1906, n° 28, in Münchener Medizinische Wochenschrift, 10 juillet 1906, p. 1379, n° 28.
- BRAUER et KUTTNER. — Certzlicher Verein in Frankfurt am Mein, 19 février 1906, in Deutsche Medizinische Wochenschrift, 14 juin 1906, n° 24, p. 981.
- CURTILLET et PÉLISSIER. — Lyon chirurgical, mai 1911, p. 412.
- DANIELSEN. — Beiträge zur Klinische Chirurgie, Bd 41, 1905.
- DEGORCE. — Bulletin de la Société Médico-Chirurgicale d'Indo-Chine, janvier 1913.
- DELAGENIÈRE. — Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris, 3 juin 1913.
- DELBET et HIRTZ. — Journal de Médecine et Chirurgie pratique, t. XXXI, 1910, p. 562.

- DELORME. — Gazette des hôpitaux, 1898, n° 125.
- Bulletin et mémoires de la Société de Chirurgie, 1898, p. 918.
- DUNN et SUMMERS. — American Journal of the Medical Sciences, janvier 1913, n° 1, p. 74.
- ENSGRABER. — Inaugural Dissertation Tubingen.
- HABERER et VON JAGIC. — Wiener Mediz. Wochenschrift, 1909, p. 2652.
- KONIG. — Centralblatt für chirurgie, 1907, n° 27.
- KUTTNER. — Oertlicher Verein in Frankfurt am Mein. Sitzung, von 16, février 1906, in Munchener medizinische Wochenschrift, 1906, n° 28, et in Deutsche medizinische Wochenschrift, 1906, p. 981.
- Cardiolyse, in Allgemeine medizinische Central. Zeitung, t. LXXIII, n° 14, p. 198.
- JACQ. — Thèse de Paris, 1910.
- LECENI. — Archives des maladies du cœur, 1909.
- LENHARTZ. — Oertlicher Verein in Hamburg. Sitzung am december 1904, in Deutsche medizinische Wochenschrift, 1905, n° 14, p. 562.
- LERICHE et COTTE. — Traitement chirurgical de la médiastino-péricardite et de la symphyse du péricarde, Lyon chirurgical, octobre 1909 et janvier 1911.
- LEURET. — La Clinique, 11 novembre 1910.
- LINDNER. — Deutsche medizinische Wochenschrift 1905, p. 1358.
- LOMBARD. — Thèse de Paris, 1910.
- MERCIER. — Thèse de Lille, février 1913.
- MEYER WESTFELD. — Munchener medizinische Wochenschrift, 1905, n° 40, p. 1930.
- MORISON. — The Lancet, 6 juillet 1908. British Medical Journal, mai 1910, p. 1023.
- MOURIQUAND. — Notes sur quelques points de semeiologie de la médiastino-péricardite, d'après les observations de cardiolyse. Lyon chirurgical, décembre 1909.
- PARLAWECCHIO. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, p. 98, mars 1909 et p. 126.
- PASCHKIS. — Centralblatt für die Grenzgebiete der Medizin. und Chirurgie, n° 1, 1906, bd 9, p. 1.
- POYNTON et TROTTER. — The Lancet, n° 4.177, 19 juin 1909, p. 1742, in Journal de Chirurgie, 1909, p. 175.

- ROUX-BERGER. — Semaine Médicale 1910, p. 423.
- SCHLAYER. — Munchener Medizinische Wochenschrift, 1910, n^{os} 14 et 15.
- SCHMIDT. — Gesellschaft für Natur und Heilkunde in Dresden Sitzung am 7 octobre 1905, in Deutsche Mediz. Wochenschrift, 16 novembre 1905, p. 1858.
- SCHWAZZENAUER. — Inaugural Dissertation, Halle 1906.
- SIMON. — British Medical Journal, décembre 1912 et mai 1913.
- SOYESIMA. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, avril 1909, p. 4-5.
- TERRIER. — Bulletin et Mémoires de la Société de Chirurgie, 1898, p. 920.
- THORNBURN. — British Medical Journal, janvier 1910, p. 2557.
- TREUPEL. — Munchener medizinische Wochenschrift, 1905, n^o 41.
- UMBER. — Therapie der Gegenwart, janvier 1909 et Sitzungsbericht. Ärztlicher Verein in Hamburg, 13 décembre 1904. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1905, n^o 14, p. 562.
- Deutsche Klinik im Eingange der 20 Jachhunderts, bd. IV.
- Ärztlicher Verein in Hamburg. Sitzung am December 1907. In Deutsche medizinische Wochenschrift, 1907.
- URBAN. — Wiener Medizin. Wochenschrift, fév. 1908.
- VENUS. — Wiener Mediz. Wochenschrift, 1908.
- WEILL. — Traité des maladies du cœur chez les enfants, 1895.
- WENCKEBACK. — British Medical Journal, 1907.
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	7
Chapitre premier. — Etat actuel de la question.....	10
Chapitre II. — La thoracectomie précordiale. — Données générales. — Technique.....	12
Chapitre III. — La thoracectomie précordiale dans la médiastino-péricardite et la symphyse du péricarde..	17
Chapitre IV. — Observations.....	22
Chapitre V. — Résultats.....	46
Chapitre VI. — Indications opératoires.....	56
Chapitre VII. — La thoracectomie précordiale dans les autres affections du cœur.....	58
Chapitre VIII. — Observations.....	61
Chapitre IX. — Résultats. — Indications opératoires.....	72
Chapitre X. — Gravité de la thoracectomie précordiale..	75
Conclusions	77
Bibliographie	79

ANG. IMP. WALTENER & C^{ie}

- 3, RUE STELLA, LYON -

